# مداخل في

# الإدارة الصحية

الدكتور
مريزق محمد عدمان






الراية
دار الراية للنشر والتوزيع
www.daralraya.jo

# مداخل في الإدارة الصحية

# مداخل في الإدارة الصحية

د. عدمان مريزق

الطبعة الأولى

2012م/1433هـ



المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة
المكتبة الوطنية (2011/8/3141)

362.11
مريزيق، عدمان محمد
مدخل في الإدارة الصحية /عدمان محمد مريزيق
– عمان: دار الراية للنشر والتوزيع ، 2011
(277)ص.
ر.أ.: (2011/8/3141).
ردمك: 978-9957-544-30-0 ISBN
الواصفات: الإدارة الصحية// الخدمات الصحية// الصحة/
* إعدادات دائرة المكتبة الوطنية بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية



دار الراية للنشر والتوزيع
الأردن-عمان
شارع الجمعية العلمية الملكية - المبنى الإستثماري الأول للجامعة الأردنية
هاتف: 5338656 فاكس:96265348656+
ص.ب: 2547 الجبيهة- الرمز البريدي 11941 عمان- الأردن
Email:dar_alraya@yahoo.com

# إهداء

إلى وردة الحياة

**إلى تلك العين التي سهرت وما كانت لتغفو حتى يبلغ الاطمئنان إلى قلبها.....**

أمي الغالية

**حفظها الله وراعاها**

**عرفانا بفضلها وطلبا لرضاها**

أبو محمد أيوب

# المحتويات

**الموضوع** **الصفحة**

**الموضوع** **الصفحة**

| الموضوع | الصفحة |
|---|---|

**الموضوع** **الصفحة**



**الفصل الحادي عشر: آثار الأزمة المالية والاقتصادية العالمية على الصحة وسبل معالجتها**

# مقدمة الكتاب

تواجه المؤسسات الصحية جملة من القيود الداخلية والخارجية، ممثلة في الارتفاع المتزايد في تكاليف المعدات والأجهزة الطبية، وغياب المعايير والمقاييس الصريحة والموضوعية لتقييم كفاءة وفعالية الأداء، إلى جانب تدني جودة الخدمات المقدمة، زد على ذلك نتائج الأزمة المالية والاقتصادية وغيرها.

في هذا الإطار، جاء هذا الكتاب تحت عنوان "مداخل في الإدارة الصحية" قاصدين بكلمة "مداخل" مجموعة من المواضيع الخاصة بالإدارة الصحية من وجهات نظر مختلفة.

يتألف الكتاب من إحدى عشر فصلا، حيث يعرض الفصل الأول تقييم الأداء في النظم والمؤسسات الصحية، بينما يتناول الفصل الثاني والثالث على التوالي، الجودة في المؤسسة الصحية ومشكلات القياس التكاليفي للخدمات الصحية ونماذجه. ونظرا لارتباط موضوع الجودة بالاعتماد، خصص الفصل الرابع للإطار النظري لدور الاعتمادية في تحسين الخدمات الصحية.

أما الفصل الخامس والسادس، فتناولا التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال ونظام المعلومات الصحية، إلى جانب الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية والطب عن بعد.

في حين تعمدنا إدراج فصل يتناول إنشاء هيكلة للتدقيق الداخلي بالمؤسسة الصحية ومنهجيته، قبل فصلين يتناولا المخاطر على مستوى المؤسسة الصحية والمخاطر الناتجة عن غياب إدارة رشيدة للمخلفات الطبية وآثارها البيئية.

ويتطرق الكتاب في فصله ما قبل الأخير للتحالفات الصحية، وخاصة في مجال البحوث الصحية.

واختتم الكتاب بعرض آثار الأزمة المالية والاقتصادية العالمية على الصحة وسبل معالجتها. لي وطيد الأمل أن يكون هذا المؤلف بداية لمؤلفات أخرى في الإدارة الصحية، إثراء للمكتبات العربية.

" من يملك الصحة يملك الأمل ومن يملك الأمل يملك كل شيء"

والله ولي التوفيق

د. عدمان مريزق بن محمد

# الفصل الأول

# تقييم الأداء في النظم والمؤسسات الصحية



# تقييـم الأداء فـي النظـم والمؤسسات الصحية

## تقديم

نسلط الضـوء في هـذا الفصـل علـى النظـام الصـحي كمفهـوم مـن خـلال مكوناته، محددات أدائه وأخيرا كيفيات إصلاحه.لأنه غالبا ما ينظر إلى الصـحة كونهـا خدمة عمومية، ولكن بالمقابل يترتب عنها مستو عال من النفقات. فالعديد من الدول أخذت على عاتقها مبادرات لقياس أداء نظمهـا الصـحية، بهـدف توجيـه وتوضـيح جهودها التحسينية.

وإلى جانب تقييم أداء النظم الصحية، يمكن للمؤسسـات الصـحية أن تقيـيم أداءها من خلال العديد من المؤشرات، والتي ستكون موضوع الجزء الثـاني مـن هـذا الفصل.

وسنختم الفصل بالتطرق لخصائص الخدمات الصحية، دون أن ننسـى جانـب مهم وهو حماية المستهلك في مجال الرعاية الصحية.

### 1) مفهوم النظام الصحي ومكوناته

سوف نستعرض جملة من التعاريف لمفهوم النظام الصحي كما يلي:

النظـام الصـحي هـو "مجمـوع المنظمـات والمؤسسـات والمـوارد المكرسـة للتدخلات الصحية، وإذا كان تحسين الصحة هو الغرض الرئيسي لأي نظـام صـحي، فإنه ليس بالغرض الوحيد، كمـا أن هـذا الغـرض ينقسـم إلى شـقين : بلـوغ أفضـل مستوى صحي ( الجودة )، والحـد قـدر الإمكـان مـن الفـوارق القائمـة بـين الأفـراد والجماعات في تسيير حصولهم على الرعاية الصحية ( العدالة )"[1].

- كما يعرف النظام الصـحي "بأنـه الإطـار الـذي مـن خلالـه يـتم التعـرف علـى احتياجات السكان من الخدمات الصحية والعمل على توفير هـذه الخـدمات مـن خلال إيجاد الموارد اللازمة وإداراتها علـى أسـس صـحيحة تـؤدي في النهايـة إلى

---

1 النظم الصحية وتقييم أدائها http:// www.sgh.org.sa/fan.htm

المحافظة على صحة المواطن وتعزيزها..وتقويم هذه الخدمة بطريقة شاملة ومتكاملة للسكان وبتكلفة معقولة وبطريقة ميسرة"[1].

- وعرف النظام الصحي "بأنه كل الجهود التي تبذل بهدف تحسين الصحة سواء تعلقت هذه الجهود بالعناية الصحية للأفراد أو بتقديم الخدمات الصحية العامة"[2].

فانطلاقا مما سبق، يمكن تعريف النظام الصحي بأنه جميع المؤسسات والموارد المسخرة لإنتاج التدخلات الصحية بهدف بلوغ أفضل مستوى صحي، مراعيا في ذلك جملة من الأمور هي :

- أن تكون التغطية شاملة وكاملة وعادلة؛
- أن تكون هذه التغطية ذات تكلفة معقولة للدولة والمواطن.

ويتكون النظام الصحي من ثلاثة مكونات أساسية نعرضها فيما يلي[3]:

- الأفراد والجماعات التي تحتاج الخدمات الصحية الشخصية، وهو ما يرمز إليه بالعنصر الشخصي. وهذا المكون أو العنصر يمثل الأشخاص والعائلات الذي يوما ما في حياتهم سيحتاجون للخدمات الصحية التي تتوافر لهم في المؤسسات والمنشآت الصحية.
- المكون المهني والفني، وهذا يتضمن الأشخاص الذين يقدمون الخدمات الصحية لمحتاجيها، ومن أمثلة هؤلاء: الطبيب البشري، وطبيب الأسنان، والممرضات، والصيادلة...إلخ.

---

1 فالح بن زياد الفالح، تطوير النظام الصحي في المملكة،الرياض الإلكتروني، الأحد 19 رمضان 1423، العدد12574، السنة38.
http:// www.planning.gov.sa/planning/all%20presentation/day1/1c-health/11

2 علي عبد القادر علي، اقتصاديات الصحة، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، العدد الثاني والعشرون، أكتوبر 2003، السنة الثانية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، ص 4.

3 عبد المهدي بواعنه، إدارة الخدمة والمؤسسات الصحية مفاهيم، نظريات، وأساسيات في الإدارة الصحية، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2004، ص ص38- 39.

- المكون الاجتماعي، وهذا يتضمن المؤسسات العامة والخاصة في المجتمع، والدولة والشعب، والذين كل منهم يقوم بدوره أو بعمل أو أعمال معينة، حتى يجعلوا الخدمات الصحية متوفرة وميسورة وموجودة في خدمة الجمهور، وهذه الأعباء التي يتحملونها تشمل:

تنظيم أسلوب تقديم الخدمات الصحية، تمويل شراء الخدمات، تشريع وتحسين مستوى الرعاية الصحية، استقطاب وحشد وجمع التمويل اللازم وتوزيعه أو تخصيصه، وكذلك تخطيط وتنسيق العلاقات والفعاليات.

يتضح مما سبق أن النظام الصحي يتكون من العناصر التي يتكون منها النظام حسب المقاربة النظامية وهي : الهدف،المدخلات،عمليات التحويل،المخرجات والتغذية العكسية (المرتدة) ، والتي نعرضها في الشكل التالي:

**الشكل(): مكونات النظام الصحي**



المصدر: من إعداد الباحث

ولقد أورد قدس برس بعض أوجه القصور التي تنتاب النظم الصحية في العالم فيما يلي [1]:

---

1 قدس برس، دعوة لعولمة الرعاية العلاجية، منظمة الصحة العالمية .

http://www.islam-online.net/iol-arabic/dowalia/namaa-45/namaa-c.asp=top

- تركيز العديد من وزارات الصحة على القطاع العام والميل إلى تجاهل الرعاية الصحية للقطاع الخاص.
- ممارسة معظم الأطباء في العديد من البلدان لمهنتهم في كل من القطاعين العام والخاص في الوقت ذاته، مما يعني أن الأمر ينتهي بالقطاع العام إلى إعانة القطاع الخاص.
- إخفاق العديد من وزارات الصحة في تنفيذ اللوائح التي تضعها بنفسها أو التي يفترض أن تنفذها لما فيه المصلحة العامة.
- عجز العديد من الحكومات عن منع "السوق السوداء" في مجال الصحة، حيث يسود الفساد، والرشوة وممارسة عملين في نفس الوقت؛ وتنتشر الممارسات غير القانونية الأخرى، لا سيما أن مثل هذه السوق التي تنتعش بسبب سوء عمل النظم الصحية وانخفاض أجور العاملين الصحيين، تؤدي إلى زعزعة تلك النظم .

## 2) محددات الأداء الصحي

لقد رتب التقرير السنوي لمنظمة الصحة العالمية لعام 2000 تحت عنوان "النظم الصحية: تحسين الأداء" الدول من ناحية الأداء الصحي وفقا لعدد من المحددات هي[1]:

- **الاستجابة** : أوضح التقرير أن القدرة على الاستجابة تنطوي على أمرين أساسيين، يتمثل أولهما في احترام الأشخاص، بما في ذلك صون كرامة الأفراد والأسر وحفظ أسرارهم ومراعاة حريتهم في اتخاذ القرارات التي تتعلق بصحتهم، ويكمن الثاني في توجيه المرضى وإبداء اهتمام أكبر لشبكات الدعم الاجتماعي لدى توفير الرعاية وإتاحتها، وضمان جودة الخدمات الأساسية، واختيار مقدمي الخدمات الصحية. وتقوم القدرة على الاستجابة أساسا على إمكانية توفر الموارد.
- **عدالة المساهمة المالية** : احتلت البلدان مراتب مختلفة في عملية التصنيف التي أجرتها منظمة الصحة العالمية لتحديد مدى عدالة المساهمة المالية في النظم

1 قدس برس، المرجع نفسه.

الصحية، واعتمدت في تصنيفها على القسط الذي تقتطعه كل أسرة من مجموع نفقاتها مع طرح نفقات الأغذية في الدخل، وتخصصه لنفقات الرعاية الصحية، بما في ذلك الضرائب والأقساط المستحقة لصندوق الضمان الاجتماعي وصناديق التأمين الخاصة والمدفوعات المباشرة.

- **مستوى الصحة العام** : لأن النظام الصحي الجيد يساهم أساسا في تعزيز مستوى الصحة العام، فقد اختارت منظمة الصحة العالمية الاعتماد على متوسط العمر المأمول باحتساب مدد الإعاقة كمعيار لتقييم مستوى الصحة في العالم، وبالتالي لتقدير مدى النجاح في تحقيق هدف تعزيز مستوى الصحة، حيث يتميز هذا المعيار بأنه قابل للمقارنة بمتوسط العمر المأمول بصفة مباشرة.
- **توزيع الانتفاع** : ويرى الخبراء أنه لا يكفي ضمان صحة الناس أو تحسين مستواها في المتوسط إذا ازداد في الوقت ذاته التفاوت بين الفئات أو بقي شاسعا بسبب انتفاع الأفراد المعافين بدرجة أكبر، لذلك فعلى النظم الصحية أن تسعى أيضا إلى الحد من التباينات بإعطاء الأولوية للأنشطة التي ترمي إلى تحسين مستوى صحة الفقراء وتدارك أوجه التفاوت، لتحقيق هدف الارتقاء بمستوى الصحة وبلوغ أفضل مستوى ممكن أي النهوض بالجودة من جهة، والقضاء على التباينات بين الأفراد والجماعات أي تعزيز الإنصاف من جهة أخرى.
- **توزيع التمويل** : نبه التقرير إلى وجود طرق جيدة وأخرى سيئة لتمويل النظم الصحية، إلا أنها قد تكون جيدة إلى حد ما إذا ارتبطت أساسا بتوزيع الأعباء المالية توزيعا عادلا، لا سيما أن التمويل العادل يعني التوزيع العادل، مشيرا إلى أن ذلك لا يتعلق بمجموع الموارد المتاحة أو بكيفية توظيف الأموال.

ولا ترمي النظم الصحية إلى تحديد مستوى الإنفاق الإجمالي بصفة عامة أو بالاعتماد على الدخل نظرا لوجود طرق أخرى محتملة لاستخدام الموارد المخصصة للصحة على جميع مستويات الإنفاق، حيث يتم تحديد الموارد المخصصة لتمويل النظم الصحية بناء على خيار اجتماعي دون توفير إجابة صحيحة .

والجدير بالإشارة أن النظم الصحية في العالم متعددة ولا يوجد نظام صحي مثالي، إلا أن القاسم المشترك لأفضل النظم الصحية يتمثل في مدى استجابتها لاحتياجات المواطنين وعدالة توزيع تكلفة التمويل على متوسط المواطنين.

ويمكن أن نقارن بين النظم الصحية وفق معايير محددة، يمكن أن نوردها فيما يلي [1]:

- نمط الحماية الاجتماعية للسكان : وهناك نمطين:
  - نظام الحماية الاجتماعية: نظام شامل يغطي كل السكان؛
  - نظام الضمان الاجتماعي: مؤسس على الدفع المسبق للاشتراك، والذي يكون ذا هيمنة عمومية.
- حصة النفقة الصحية من الناتج الداخلي الخام: تعبر عن الثروة الوطنية المخصصة للصحة. وهي تسمح بالمقارنة بين الدول، وذلك بقياس مرونة نفقات الصحة مقارنة بالناتج الداخلي الخام ( تعبر المرونة الأكبر على أن النفقات تتزايد بشكل أسرع من الناتج الداخلي الخام).
- مصدر تمويل النظام: هناك مصدران مهيمنان هما: التمويل بالضريبة والتمويل بالاشتراكات الاجتماعية المقدمة من طرف العمال أو المؤمنين. هذين النمطين يتعلقا أساسا بنوعين من الحماية الاجتماعية، ويمكن أن يسهما في التمويل باختلافات هامة في بعض الأحيان بين البلدان: التأمينات الخاصة، التعاضديات، الجماعات العمومية، المريض.
- منتجي العلاج: ولدينا ما يلي:

أ- مؤسسات العلاج: تنتمي إلى القطاع العام أو القطاع الخاص ( يهدف إلى الربح أو لا). نمط تمويلها يكون بالشكل التالي:

- الدفع باليوم الإستشفائي
- التخصيص الشامل
- الدفع حسب المرض

1 A.Levy, M.Cazaban, J.Duffour, R.Jourdan, Santé publique, 2éme édition, édition MASSON, 1994, p 8-10

ب- الأطباء: توجد أربعة أنماط للتأجير، كل واحد منها قد يكون له معنى مختلف حسب كل بلد:

- الدفع حسب الفعل l'acte : يعتمد على الاختيار الحر للممارس، ويشمل الكيفيات التالية:
  - مكون حصري أو تكميلي للأجر
  - الدفع الفوري أو المؤجل
  - قيمة معروفة قبل القيام بالفعل، أو تحدد مسبقا ( في هذه الحالة ترتبط بحجم الأفعال الممارسة)
- الدفع حسب قائمة المرضى capitation: يتعلق الأمر أساسا بالأطباء العامين، حيث يسجل السكان في قائمة الطبيب ويتوجه إليه في حالة المرض. ويسمح عدد المرضى بحساب أجر الممارس. ويستعمل هذا النمط من الدفع لتقديم أجر أطباء الصف الأول، والذي يشكل مصفاة للولوج لمنشآت العلاج أو الأطباء المتخصصين.
- الدفع حسب المرض: ويكون التأجير جزافي من لأجل وضعية معينة. مثال: الولادة.
- الدفع حسب الأجر: يتعلق بالأطباء الذين يعملون لصالح هيكلة معينة (مستشفى، عيادة، مستوصف....). ويتناسب الأجر مع مدة العمل.
- دور السلطات العمومية في كل النظم: تعتبر الدولة المسئول على تحديد السياسة الصحية، وتحديد القواعد العامة؛ لكن دور السلطات العمومية يختلف بصورة كبيرة من بلد لأخر فيما يتعلق بالمراقبة وتسيير أنظمة الصحة.
- المؤشرات الصحية: تتمثل المؤشرات الصحية المستخدمة لوصف الحالة الصحية لبلد معين عموما في: أمل الحياة عند الولادة، المعدل الإجمالي للوفاة، معدل وفاة الأطفال.

## 3) إصلاح النظم الصحية

تعني كلمة إصلاح "Réforme" تغيير ايجابي؛ وهي تعتبر مسار مخطط يوجه الأبعاد الإستراتيجية للنظام الصحي، ويشمل مجموعة من المقاييس والتدخلات المستهدفة.

ويوجد اتفاق نسبي على المحاور الأساسية لأي إصلاح للنظام الصحي، والتي تشمل ما يلي [1]:

- يجب أن يكون التغيير الحادث هيكلي(Structurel) وليس سطحي (incrémental).
- يجب أن تصاحب أهداف التغيير بتغيير في المؤسسات وليس إعادة تحديد بسيط للأهداف.
- لابد أن يكون التغيير طويل المدى وله أثر دائم عبر الزمن.
- يجب أن يشمل عددا كبيرا من المقاييس المتناسقة.
- يجب أن يكون المسار موجها من طرف سلطات وطنية و/ أو جهوية.
- تكييف خصائص البلد مع التغييرات التي سوف تحدث.

والجدير بالذكر أنه من المهم أن نميز بين الإصلاحات المنبثقة من النظم الصحية وتلك المفروضة من الخارج ( خاصة بعد الإصلاحات الاقتصادية والسياسية)، وذلك لأن هذه المقارنة تسمح بتقييم إصلاحات الصحة .

فالتغيرات المفروضة من الإجراءات الحكومية، والتي غالبا ما تكون بمساعدة أو ضغط المنظمات الدولية، لم تكن لديها أهداف خاصة أو صريحة لتطوير النظام الصحي، لكن كانت تهدف إلى تحقيق التوازنات الكلية. ويمكن لهذا النوع من التغيير أن ينتج تحسينات في النظام الصحي أو خلق ظروف مناسبة لترقية الصحة، لكن ذلك ليس دائما هدفه الصريح أو المباشر.

ويمكن للتغيرات المفروضة من الخارج أن تكون لها مصادر متنوعة نبرزها فيما يلي [2]:

- **تغيير النظام السياسي والاقتصادي** : ومثال ذلك الاتحاد السوفياتي سابقا وأوربا الشرقية مع سقوط جدار برلين.

---

1 2 Miloud Kaddar, les reformes des systèmes de santé dans les pays en développement quels enseignements tires des expériences des dix dernières années

http://www. Santé. gov.ma/sm sm/cmm_web/les_ reformes_ des_systemes.htm

- **تغييرات القطاع الصحي الناتجة عن إصلاح المؤسسات ( حالة حركة الديمقراطية السياسية في أمريكا اللاتينية)**: اعتبر هذا التغيير كاستجابة لأزمة الديون والحاجة لإقامة الديمقراطية بعد عشريات من الديكتاتورية والنظم العسكرية. أخذت هذه التغييرات شكل تخفيض موازنات الدولة وإعادة تخصيص السلطات والموارد إلى المجالس البلدية والمقاطعات والمناطق.
- **التغيرات في قطاع الصحة الناتجة عن سياسات التعديل الهيكلي( PAS ) وإعادة الهيكلة الاقتصادية والمالية** ( حالة برامج التعديل الهيكلي في أمريكا اللاتينية وإفريقيا خلال الفترة الممتدة من 1980 إلى 1990).

وكانت لأشكال التغيير أعلاه نتائج على البلدان التي حدثت فيها، قام "Miloud Kaddar" بعرضها فيما يلي[1]:

في دول الاتحاد السوفياتي سابقا وأوروبا الشرقية، كان للتغييرات الهيكلية السياسية والاقتصادية وزن سلبي كبير على ظروف الحياة وعلى المصالح الصحية. فتفكك القطاع العام والتمويل الجماعي للعلاج والدخول المفاجئ لقوى السوق وانتشار الفساد، أدى إلى تراجع الحالة الصحية للسكان. إضافة إلى ذلك خوصصة عرض الخدمات والسلع، والتي عممت على قطاع الصحة، في حين القدرة الشرائية للسكان وللدول تراجعت بصورة كبيرة.

أما النوع الثاني من الإصلاح المفروض من الخارج، نتج عن إصلاح المؤسسات التي قامت به أمريكا اللاتينية، والتي ترجمت عن طريق إجراءات اللامركزية خلال الفترة الممتدة من 1980-1990.

النتيجة كانت في أول الأمر تخفيض الأموال المخصصة لقطاع الصحة من طرف الجماعات المحلية. فاللامركزية في السينغال* تعتبر مثالا يجب تحليله؛ فبعد سنوات من الجهود لتحسين المناطق الصحية، قررت الحكومة لامركزية جذرية للسلطات والموارد العمومية، لكن بدون تعريف الجماعات المحلية بكيفية تخصيص

---

1 Miloud Kaddar, op.cit

* لمزيد من المعلومات تفحص الموقع التالي:
http://www.gipspsi.org/GIP8FR/content/download/2970/25248/version/1/file/sénégal.pdf

رؤوس الأموال وتسييرها. وكانت النتيجة سوء تنظيم كبير للعلاج وغياب كلي للاتصال ما بين المسئولين المحلين للمصالح الصحية.

نوع أخر من الإصلاح المفروض من الخارج، وذلك عن طريق برامج التعديل الهيكلي* (PAS) التي مست خاصة إفريقيا خلال سنوات الثمانينات وبداية التسعينات.

صممت برامج التعديل الهيكلي أساسا من طرف البنك العالمي (BM ) وصندوق النقد الدولي ( FMI) ، وتشمل خفض العملات، تحرير التجارة ، تخفيض النفقات العمومية من أجل مواجهة عجز الموازنة وميزان المدفوعات، وإجراءات الخوصصة وتوسيع دور السوق.

كان قطاع الصحة الضحية الأولى، حيث نتج عن ثبات النفقات العمومية والاجتماعية ارتفاع أسعار الأدوية والخدمات وتأزم مشاكل التغذية، توقف التوظيفات، وعدم تغير هيكل الأجور في الوظيف العمومي، مما أدى إلى زيادة النشاطات غير الرسمية في القطاع العام وخارجه.

لكن بعد ذلك أدمجت برامج التعديل الهيكلي بعدا اجتماعيا، يهدف إلى التنبؤ بالآثار السلبية والاحتفاظ بالخدمات الأساسية الوقائية والعلاجية.

والجدير بالإيماءة أننا بإمكاننا أن نميز بين نوعين من الإصلاح : إصلاح كلي (شامل) وإصلاح جزئي. حيث يصيب الإصلاح الجزئي جزء من النظام ( مركز استشفائي جامعي، مركز صحي...) أو نوع من السكان (حضري، شبه حضري ) أو نوع من الخدمات (استعجالات، تطعيم ...)؛ وبالتالي فهو يتعلق بإجراءات جزئية بدون برنامج موسع. أما الإصلاح الكلي أو الشامل، فهو ليس جمع بسيط لعمليات التجديد القليلة، وإنما هو مسار قطيعة مع النظام القديم، والسعي إلى تحقيق حركية جديدة، ويفترض وجود تحليل قبلي للمشاكل والقيود والإمكانيات المتاحة والآثار المحتملة.

---

* لمزيد من التفصيل أنظر: بلقاسم العباس، التثبيت والتصحيح الهيكلي، جسر التنمية، دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية يصدرها المكتب العربي للتخطيط بالكويت، العدد الواحد والثلاثون، مايو/أيار 2004- السنة الثالثة.

## ⚘ تقييم الأداء في المؤسسات الصحية

تحضى عملية تقييم الأداء باهتمام بالغ لدى القائمين على إدارة المؤسسات المختلفة لما لها من تأثير على النتائج النهائية لأعمالها.

فالأمر الذي يجب الإشارة إليه، أن تقويم الأداء لا يجوز أن ينظر إليه على أنه عملية مستقلة- عن العملية الإدارية- تأتي في نهاية التنفيذ، فالأمر الذي يترتب عنه مزيد من الانحرافات.

فتقييم الأداء هي حلقة جوهرية لأهم وظائف الإدارة، وهي الرقابة. فهي تبدأ مع بداية النشاط الفعلي وتستمر مع مراحل التنفيذ المختلفة.

ويمكن تعريف تقييم الأداء بأنه« إيجاد مقياس يمكن من خلاله معرفة مدى تحقيق المنظمة للأهداف التي أقيمت من أجلها، ومقارنة تلك الأهداف بالأهداف المتحققة، ومعرفة وتحديد مقدار الانحرافات عن ما تم التخطيط له مسبقا، مع تحديد أسباب تلك الانحرافات وأساليب معالجتها». [1]

بمعنى آخر يشمل تقييم الأداء تمديد مؤشرات معينة ثم جمع المعطيات الأزمة لقياس تلك المؤشرات، ثم مقارنة مستوى الأداء الراهن بمستوى الأداء المرغوب.

وإذا طبقنا مدخل النظم على مفهوم تقييم الأداء، فيمكن عرض الشكل التالي:

**الشكل(): نظام تقييم الأداء**

| مدخلات | تشغيل | مخرجات |
| --- | --- | --- |
| بيانات عن الأهداف والمعايير ونتائج التنفيذ | مقارنة الأداء الفعلي بالمستهدف في مختلف مراحل التنفيذ | تحديد حجم تحديد، ونوع وأسباب الانحرافات |

اتخاذ القرارات المصححة للأداء ← التغذية المرتدة للنظام

المعلومات الرقابية

1 قاسم نايف علوان الحياوي، إدارة الجودة في الخدمات مفاهيم وعمليات وتطبيقات، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2006، ص 358

المصدر: محمد سيد جاد الرب، إدارة المنظمات الصحية والطبية منهج متكامل في إطار المفاهيم الإدارية الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996- 1997، ص 295.

وإذا تعلق الأمر بتقييم الأداء في المؤسسات الصحية، فهذا المفهوم يرتبط إلى حد كبير بمدى قدرة هذه المؤسسات على تحقيق أهداف الرعاية الصحية التي تسعى إلى بلوغها من حيث إعداد البرامج الصحية

(التخطيط الصحي)، ومستوى تنوع الخدمات الصحية المقدمة، وعكس إستراتيجيتها وأهدافها في النتائج المحققة من سير عملها.

إذن فتقييم الأداء في المؤسسات الصحية ينصب نحو تحسين البرامج والخدمات الصحية المقدمة في حدود ما هو متاح من موارد، ويعتمد على نظام المعلومات ويرتبط به ارتباطا وثيقا.

### 1) أهمية تقييم الأداء في المؤسسات الصحية

ترجع أهمية تقييم أداء الخدمات في المنظمات الصحية إلى الاعتبارات الآتية[1]:

- أهمية وحيوية الأدوار المتعددة التي تقوم بها المستشفيات في العصر الحديث.
- الدور الاجتماعي الذي تقوم به المستشفى في العلاج والوقاية وتنظيم الأسرة والسكان وخاصة في الدول النامية.
- إن صعوبة وضع مقاييس كمية لتقييم أداء بعض الأنشطة الطبية إتاحة الفرصة لإجراء مزيد من الدراسات والأبحاث العلمية في مجال تقييم أداء هذه المنظمات.
- تطور مفهوم إدارة وتنظيم الخدمات الطبية من التركيز على الخدمات الصحية إلى التركيز على المرضى الحاليين والمرتقبين ووضع نظام متكامل لتقديم هذه الخدمات بما يحقق إرضاء حاجات المرضى.
- الاهتمام بتفاعل المنظمات الصحية على البيئة المحيطة بها، وتحديد المشاكل الصحية التي تعاني منها البيئة. مثل الأمراض وتلوث الجو وانخفاض مستوى الصحة العامة للسكان....الخ.

---

1 سيد محمد جاد الرب، مرجع سابق ، ص ص 306-307

- انعكاس نتائج تقييم الأداء على تحسين الأداء الإداري والطبي في المنظمات الصحية، وجعل المنظمة الصحية نظاما ديناميكيا يتفاعل مع المؤثرات الخارجية والداخلية.
- تتميز الموارد الصحية وخاصة في الدول النامية بندرتها وعدم كفايتها لمتطلبات واحتياجات الأفراد، وهذا يؤدي إلى الإهتمام بفاعلية وكفاءة إدارة هذه الموارد على أحسن وجه ممكن، بما يحقق أكبر فوائد ممكنة. مثل الوقاية والنهوض بالصحة العامة، وتأثير ذلك على التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول النامية.

ونضيف إلى ما سبق، النقاط التالية:

- استخدام نتائج التقييم في إعادة تقويم برامج إدارة الموارد البشرية، وخاصة فيما يتعلق ببرامج الاختيار والتعيين والترقية والتكوين.
- يعمل نظام تقييم الأداء على إحداث التوازن الداخلي والخارجي للمؤسسة.

### 2) مقومات نظام تقييم الأداء

إلى جانب خاصية الشمولية والوضوح اللتان يجب أن يتميز بهما نظام تقييم الأداء، يضيف "سيد محمد جاد الرب" مجموعة من المقومات أهمها [1]:

- تحديد وتوضيح أهداف نظام تقييم الأداء لجميع العاملين في مختلف المستويات التنظيمية في المنظمة. حيث أن أي دراسة للتقييم لابد وأن تستند على عاملين أساسين هما الموضوع الذي تجري دراسته والهدف من الدراسة.
- اقتناع الإدارة العليا بأهمية تقييم الأداء وخطورته والنتائج الايجابية المتوقعة منه، وأيضا اقتناع كافة الأطراف الأخرى؛ وهذا من شانه أن يشيع جوا من الثقة والشعور بالالتزام تجاه النظام والاستعداد للمشاركة في تنفيذه.
- في مجال تقييم أداء الأفراد بصفة خاصة وهو جزء هام وجوهري في نظام تقويم الأداء الكلي للمنظمة، تكون المشكلة هي تحقيق شكل من التوافق المقبول بين موضوعية التقييم ولا موضوعية المؤثرات الشخصية التي تحكم العلاقة بين طرفي

---

1 سيد محمد جاب الرب، المرجع نفسه ، ص ص 297-298

عملية التقويم. ولذلك يجب أن يصمم نظام تقويم الأداء بحيث يكون بعيدا بقدر الإمكان عن المؤثرات والتحيزات الشخصية.

- يجب توفير العنصر البشري الفعال والذي يتمتع بالمهارة العالية والخبرة العملية المناسبة، وذلك في مجال المتابعة والرقابة على تنفيذ الأداء والقيام بإجراءات التقويم.
- يؤدي نظام تقييم الأداء أهدافه بنجاح، إذا ما قام على تحديد واضح ودقيق للمعايير والأدوات المستخدمة في القياس. وهذا يستوجب القيام بالدراسات اللازمة بغية التوصل إلى أكثر هذه المعايير قدرة على تحقيق الأهداف المحددة.
- إن من أهم المقومات الأساسية التي يجب أن يرتكز عليها النظام الفعال لتقييم الأداء هي توافر نظام فعال وشامل للمعلومات يقوم بما يلي:
  - توفير البيانات والمعلومات اللازمة لعملية التقييم عن مختلف الأنشطة والمستويات الإدارية بالمنظمة؛
  - توفير مختلف البيانات عن المنظمات المماثلة وأيضا عن البيئة الخارجية للمنظمة؛
  - معالجة البيانات بطريقة علمية تتفق وطبيعة وحجم البيانات وإمكانيات المنظمة.

### 3) مؤشرات تقييم أداء المؤسسات الصحية

تحتاج المؤسسات الصحية إلى مؤشرات معينة لقياس ومعرفة مستوى الأداء المحقق، بهدف معرفة التقدم الحاصل في أعمالها. ويشترط في هذه المؤشرات أن تكون دقيقة وواضحة.

ويمكن إجمال هذه المؤشرات في أربع مجموعات رئيسية، والتي تتفرع منها مقاييس مختلفة، كما يلي:

3- 1- مؤشرات تقييم أداء الموارد البشرية [1]: وتشمل المؤشرات الفرعية التالية:

1 ثامر ياسر البكري، مرجع سابق، ص ص 204-205

أ. المؤشرات الخاصة بالأطباء: يمكن اعتماد المقاييس الآتية في تحديد مستوى أدائهم ومنها:

☑ عملية/ طبيب = عدد العمليات الجراحية خلال السنة / عدد الأطباء الجراحين خلال السنة

☑ مراجع/ طبيب = عدد المراجعين للعيادة الخارجية / عدد الأطباء

☑ طبيب مقيم/ إجمالي الأطباء = عدد الأطباء المقيمين / عدد الأطباء الكلي

ب- المؤشرات الخاصة بالطاقم التمريضي: ويمكن عرض المقاييس التالية:

☑ ممرضة/ طبيب = عدد المرضات / عدد الأطباء

☑ ممرضة/ مريض= عدد المرضات / عدد الراقدين في المستشفى

☑ سرير/ طاقم تمريضي = عدد الأسرة خلال السنة / عدد الطاقم التمريضي خلال السن

ج- المؤشرات الخاصة بالإداريين:

☑ إداري/ عامل بالمستشفى = عدد الإداريين / مجموع عمال المستشفى

3- 2- مؤشرات تقييم الأداء للموارد المادية والمالية:

تتمثل هذه المؤشرات في الآتي:

☑ معدل خلو الأسرة[1] = عدد الأسرة في المستشفى× 360 يوما- مجموع أيام العلاج في السنة

---

1 إسماعيل محمود فهمي مصطفى، صعوبات قياس كفاءة أداء الخدمات الصحية بالمستشفيات دراسة تطبيقية على المستشفيات العامة بوزارة الصحة بمحافظة القاهرة، بحث مقدم للحصول على درجة العضوية، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، قسم الإدارة العامة والمحلية، جمهورية مصر العربية، 1997،ص 62.

عدد حالات الخروج + عدد الموتى

ويقيس هذه المؤشر كفاءة استغلال أسرة المستشفى خلال مدة زمنية محددة.

☑ نسبة الأجهزة الطبية العاطلة= عدد الأجهزة الطبية العاطلة

العدد الكلي للأجهزة الطبية

☑ نسبة عدد ساعات التوقفات لساعات التشغيل=

مجموع ساعات التوقفات والعطلات للأجهزة الطبية

مجموع ساعات التشغيل الفعلية

☑ معدل حصة المريض من الأدوية = كلفة الأدوية المستخدمة

عدد المرضى الكلي

☑ نسبة التلف في قناني الدم = عدد قناني الدم التالفة

مجموع عدد قناني الدم المخزنة

☑ نسبة مصاريف الصيانة = مصاريف الصيانة الفعلية

مجموع المبالغ المخصصة للصيانة

3- 3- مؤشرات تقييم أداء جودة الخدمات الصحية:

وتشمل المؤشرات الفرعية التالية:

☑ نسبة الوفيات = عدد الوفيات

عدد مرضى المستشفى

☑ معدل المكوث للإستشفاء[1] = مجموع أيام إقامة مرضى الخروج لكل سنة

عدد مرضى الخروج

---

1 مركز تدريب الحاسب الآلي التابع للمركز القومي لمعلومات الصحة والسكان، المبادئ والمفاهيم الأساسية لعلم الإحصاء.

http://www.mohp.gov.eg/Sec/Heducation/tadrib/6.doc

ويقيس هذا المعدل كفاءة الأقسام العلاجية داخل المستشفى، فكلما انخفضت مدة بقاء المريض داخل المستشفى، كلما دل على كفاءة النظم العلاجية والطبية المتاحة، وذلك بشرط شفاء المريض ورضاه عن الخدمات العلاجية المقدمة؛ وكلما زادت هذه المدة كان ذلك دليلا على انخفاض كفاءة الأداء، باستثناء الحالات التي تتطلب وقتا طويلا مثل مرضى المستشفيات النفسية والعقلية، أو بعض الحالات المرضية الأخرى.

وتشير "سهام مصطفى يونس" إلى أن النسبة السابقة قليلة الدلالة، حيث أن مدة إقامة المريض تقل، كما يتضح بزيادة عدد حالات الخروج بما فيها الوفيات، أي أنه من الممكن أن تنخفض الكفاية الإنتاجية وتزداد نسبة من لا يتم شفاؤهم ويخرجوا لسوء حالتهم الصحية أو بالوفاة. وتشير نتيجة النسبة إلى نقص مدة الإقامة، الذي يستعان بها كدليل على مستوى كفاية مرتفع، أو قد يحدث أن تبادر المستشفى بإخراج المريض بعد أن أجريت له جراحة مثلا ليستكمل علاجه في منزله تحت ضغط الإقبال المتزايد على المستشفى وتزداد حالات الخروج ويقل متوسط مدة الإقامة، بينما المريض قد عاوده المرض وفي انتظار العودة للقسم الداخلي ثانية [1].

☑ معدل شغل الأسرة[2] = عدد أيام شغل الأسرة (عدد أيام العلاج) ×100
عدد الأسرة ×365

أو

المتوسط اليومي لعدد الأسرة المشغولة(عدد المرضى) خلال سنة × 100
عدد الأسرة

1 سهام مصطفى يونس، مؤشرات الكفاية الإنتاجية في تقديم الخدمات الصحية بالمستشفيات العامة في جمهورية مصر العربية، دراسة ميدانية بالتطبيق على مستشفى أسيوط الجامعي، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال، جامعة أسيوط، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال، 1981، ص 75.

2 سيد محمد جاد الرب، مرجع سابق، ص 437.

يستخدم هذا المؤشر في معرفة مدى الوقت الذي يظل فيه السرير مشغول للمريض خلال سنة معينة، فكلما زاد معدل شغل السرير، طال متوسط مدة الإقامة، وبالتالي ينخفض معدل دوران الأسرة.

والجدير بالذكر أن هذا المعدل يعتبر من الأدوات اللازمة لوضع السياسة الصحية، حيث أن الارتفاع المستمر لهذا المعدل يجذب الاهتمام نحو زيادة عدد الأسرة وقصور العدد المتاح. ومن ناحية أخرى يجب التنبيه إلى عدم الاعتماد على هذا المعدل بصورة منفردة، حيث أن هناك أقسام مثل العظام والأمراض النفسية يكون فيها هذا المعدل مرتفعا، بينما في أقسام أخرى يكون المعدل منخفضا مثل أقسام الأطفال والأمراض العادية المتكررة.

☑ معدل دوران السرير = عدد حالات الخروج في السنة / عدد الأسرة في نفس السنة

يوضح هذا المؤشر عدد المرضى الذين يخدمهم سرير خلال فترة زمنية معينة، غالبا ما تكون سنة.

☑ نسبة الشكاوى للمراجعين = عدد الشكاوى في المستشفى / عدد المراجعين

وتشير النسبة أعلاه إلى نسبة الشكاوى المقدمة من طرف المراجعين، وقد يتعلق الأمر بالنواحي التالية:

- **محور التغذية**: قد يتخلل هذا المحور الكثير من أوجه القصور؛ ويتعلق الأمر بالتخطيط، وشراء واستلام الأغذية، مرحلة الإعداد والطهي، مرحلة توزيع وتقديم الطعام.

وكل نقص أو خلل يتخلل هذه العناصر سوف يؤثر على جودة وكمية الغذاء المقدم للمرضى.

- **محور النظافة**: ويتعلق الأمر بنظافة الغرف أو دورات المياه وغيرها.
- **محور الأدوية والتجهيزات**: ويتعلق الأمر بتوافر الأدوية والتجهيزات الطبية الضرورية.

☑ نسبة الشكاوى للطاقم الطبي = عدد الشكاوى في المستشفى
عدد الأطباء

وقد تتعلق هذه الشكاوى بعدم توافر وسائل العمل بشكل كاف أو قلة فرص التكوين أو غيرها.

3- 4- مؤشرات تقييم أداء الخدمات الوقائية والرعاية الصحية الأولية 1

☑ معدل الإصابات بالأمراض السارية(نوع المرض) = عدد الإصابات بمرض معين
عدد سكان المنطقة المخدومة

☑ نسبة الأطفال الملقحين = عدد الأطفال الملقحين
عدد أطفال المنطقة المخدومة

وما تجدر الإشارة إليه أن دقة النتائج المتحققة من أي مؤشر يعتمد كليا على دقة البيانات التي يقدمها القسم الإحصائي في المؤسسة الصحية وتبويبها وترتيبها بالشكل الذي لا يحدث أي تداخل في النتائج النهائية أو إثارة الشك حولها.

ولقد توصل "مجدي عبد الفتاح عبد الرحمان" إلى مجموعة من المؤشرات، نعتبرها أكثر شمولية، اعتمد في تصنيفها على مدخل النظم، بحيث قسمها إلى مؤشرات خاصة بالمدخلات وأخرى بالعمليات، وأخيرا مؤشرات خاصة بالمخرجات، والتي نعرضها في الجدول التالي:

**الجدول():مؤشرات فعالية وظيفة العمليات والإنتاج بالمستشفيات**

| | | مؤشرات المدخلات | | مؤشرات العملية | | مؤشرات المخرجات | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | قصيرة الأجل | طويلة الأجل | قصيرة الأجل | طويلة الأجل | قصيرة الأجل | طويلة الأجل |
| القائم بالعمليات (مقدمي الخدمة) | مؤشرات تتعلق بخدمات المرضى المقيمين | مدى توافر الأغذية، مدى توافر المحاليل والأدوية | معدلات تطوير أجهزة العمليات الجراحية | معدل تأجيل العمليات الجراحية، تركيبة هيئة | جودة هيئة الأطباء(درجة نمو ومزيج الأطباء المعترف بهم | أداء هيكل الأطباء(عدد دعاوي الضرر من المرضى | اتجاهات هيئة الأطباء وهيئة التمريض والعاملين |

1 ثامر ياسر البكري، مرجع سابق، ص 209

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | والعناية المركزة | الأطباء | دوليا) | نتيجة لتقصير الأطباء)أداء هيئة التمريض) | عن العمل والمستشفى( درجة الرضا) |
| | مؤشرات تتعلق بالعيادات والأقسام الخارجية | مدى توافر الأدوية بالصيدلية، مدى توافر المواد الخام للتحاليل | معدل تطوير اجهزة الكشف والأشعة والتحاليل | معدل تكرار الأشعة والتحاليل | جودة هيئة التمريض والعاملين الآخرين | أداء هيكل الأطباء(تكرار الزيارة لنفس المرضى)، عدد الشكاوى بعدم التشخيص الدقيق | |
| المريض | مؤشرات تتعلق بخدمات المرضى المقيمين | درجة معرفة المريض بتسلسل الإجراءات بالمستشفى، درجة سهولة الوصول للخدمة المطلوبة | درجة إدراك المريض لدوره في عمليات الخدمة، مستوى الجودة المدركة لدى المريض | معدلات بقاء المرض بالمستشفى | نسبة انتشار المرضى ومعدل الوفيات المتسببة فيها المستشفى | معدل الوفيات العام بالمستشفى، النسبة العامة لانتشار المرض في المجتمع الذي تخدمه المستشفى | رضاء العميل، نية العميل بتوجيه الآخرين بالتعامل مع المستشفى، الحصة السوقية للمستشفى |
| | مؤشرات تتعلق بالعيادات والأقسام الخارجية | | | الزمن الذي يستغرق المريض من لحظة وصوله وحتى تركه المستشفى، فترات الانتظار | درجة الوعي الصحي في المجتمع الذي تخدمه العيادات | تغيرات الحالة الصحية للمريض(عدد الشكاوي بعدم جدوى العلاج أو عدم مناسبته). | |

المصدر: مجدي عبد الفتاح عبد الرحمان، مرجع سابق، ص 65

## ✤ مفهوم الخدمات الصحية وخصائصها وحماية المستهلك

سنتطرق لخصائص الخدمات الصحية من جانب الطلب والعرض، إضافة للخصائص التسويقية وعلاقتها بحماية المستهلك؛ لكن قبل هذا، نرى من المناسب التعرض لمفهوم الخدمات الصحية، على النحو التالي:

### 1) مفهوم الخدمات الصحية

الخدمة الصحية مطلب أساسي لكل إنسان في الحياة، تسعى المجتمعات الإنسانية إلى تحقيقه مهما اختلفت نظمها السياسية والاقتصادية، كما تحاول مختلف الدول توفير الإمكانيات المناسبة في مؤسساتها الصحية، سواء كانت بشرية أو تقنية أو مالية، للارتقاء بمستوى أداء الخدمة الصحية.

وتعتبر الخدمة الصحية سلعة اقتصادية غير ملموسة شأنها شأن السلع الخدمية الأخرى، ولكنها تتميز بمجموعة من الخصائص التي تؤثر في الطلب عليها، الأمر الذي يتطلب تحديد هذه الخصائص.

لكن قبل هذا، نرى أنه من المفيد التطرق لمفهوم الخدمة الصحية فيما يلي:

- تعرف الخدمة الصحية بأنها «عبارة عن جميع الخدمات التي يقدمها القطاع الصحي على مستوى الدولة سواء كانت علاجية موجهة للفرد أو وقائية موجهة للمجتمع والبيئة أو إنتاجية مثل إنتاج الأدوية والمستحضرات الطبية والأجهزة التعويضية وغيرها بهدف رفع المستوى الصحي للمواطنين وعلاجهم ووقايتهم من الأمراض المعدية»[1]. يتبين من التعريف أعلاه أن الخدمات الصحية هي كل ما يوفره القطاع الصحي في الدولة من خدمات سواء كانت موجهة للفرد أو المجتمع أو البيئة.
- في حين يفضل "فوزي مدكور" استعمل لفظ المنتج الصحي بدل الخدمة الصحية، ويعرف الأول بأنه « مزيج متكامل من العناصر المادية الملموسة والأخرى غير الملموسة، والتي تحقق إشباعا ورضاءا معين للمستفيد»[2].

---

1 محمد محمد إبراهيم، طبيعة حماية المستهلك في مجال الخدمات الصحية، المجلة العلمية لكلية التجارة، جامعة أسيوط، جمهورية مصر العربية، العدد الرابع، السنة الثالثة، ديسمبر، 1983، ص 23.

2 فوزي شعبان مدكور، تسويق الخدمات الصحية، الطبعة الأولى، ايتراك للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1998، ص 198.

ونرى أنه من الأفضل استعمال لفظ 'الخدمة الصحية' بدل من 'المنتج الصحي' لتغليب خاصية عدم الملموسة على الخدمات.

## 2) خصائص الخدمات الصحية

وانطلاقا من التعاريف السابقة يمكن أن نصنف الخدمات الصحية إلى ثلاث مجموعات أساسية هي:

- **خدمات علاجية**: موجهة للفرد، وترتبط بجميع الخدمات الطبية في مختلف التخصصات، سواء على مستوى المصالح الاستشفائية (الاستشفاء) أو مصالح الطب اليومي (العيادات الخارجية)، بالإضافة إلى الخدمات المساعدة المتمثلة في الأشعة والتحاليل، وإلى جانب خدمات التغذية والنظافة والإدارة وغيرها.
- **خدمات وقائية**: تعمل هذه الخدمات على تسهيل أداء الخدمات العلاجية، فهي مدعمة لها، ويتمثل دورها في حماية المجتمع والبيئة من الأمراض المعدية والأوبئة. ومثال على ذلك الرقابة الصحية على الواردات.
- **خدمات إنتاجية**: وتتضمن إنتاج الأمصال واللقاحات والدم كما تتضمن إنتاج الأدوية وأيضا العتاد والأجهزة الطبية الأخرى.

ويمكن عرض خصائص الخدمات الصحية في الآتي :

- **قلة التنميط والتوحيد للخدمة الصحية**: صناعة الخدمة الصحية تتجه حيث يتواجد الناس، ونظرا لاختلاف طبيعة الناس وأمراضهم وحالاتهم النفسية، فان الخدمة تتنوع من فرد لأخر، حتى للفرد الواحد فانه يحصل على خدمة الجراحة والعيون والقلب والصدر...الخ.

ونفس الشيء بالنسبة للوحدات التي تنتج الخدمة فإنها تتنوع باختلاف الأمراض والتخصصات، وهذا الأمر يتطلب أن يتم تقدير الطلب على كل تخصص عند تقدير الطلب على الخدمة الصحية [1].

---

1 أمين عبد العزيز حسن، الطلب على الخدمة الصحية ونظم تسويقها، مجلة الإدارة، مجلة علمية ربع سنوية يصدرها اتحاد جمعيات التنمية الإدارية، جمهورية مصر العربية، المجلد الخامس والعشرون، العدد الثالث، يناير1993، ص 67.

وبالتالي فالخدمات الصحية، مثل الخدمات العلاجية، هي خدمات فردية، بمعنى أنها تقدم لكل فرد على حدى في مجالات تخصص معينة .

- **التنبؤ بالطلب على الخدمات الصحية:** يؤدي عدم تجانس الخدمة وتباينها من فرد لأخر طبقا لحاجاته الشخصية، والذي يؤدي إلى تفاوت مخرجات المنظمة الخدمية الواحدة، وكذلك تباين الخدمات التي يقدمها العاملين بمنظمة الخدمة من وقت لأخر، إلى صعوبة التنبؤ بالطلب على

المنظمات الخدمية، بالإضافة إلى ذلك فان صعوبة التنبؤ بالطلب على الخدمات تكون نتيجة لما يتميز به هذا الطلب من عدم ثبات وعدم استقرار. فقد يحدث الطلب مرة واحدة في العام أو لفترة زمنية قصيرة خلال العام أو في مواسم معينة (مثل زيادة الإصابة بنزلات البرد في الشتاء وانتشار بعض الأوبئة الأخرى في الصيف)، كما قد يتنوع الطلب خلال الشهر أو الأسبوع الواحد أو حتى في اليوم الواحد [1].

والجدير بالإشارة أنه نتيجة هذه الخاصية، وبهدف الاستجابة إلى أقصى حد من الخدمات المطلوبة، فان الأمر الذي يستوجب مراعاته هو الاستعداد المبكر لحشد كل الطاقات لإنتاج وتقديم الخدمات الصحية لطالبيها.

- **الخدمة الصحية منتج غير ملموس:** الأمر الذي يستوجب ضرورة وجود اتصال مباشر قوي وفعال بين مقدم الخدمة (المنظمة الصحية) والمستفيد منها، حتى تتحقق الاستفادة الكاملة من هذه الخدمات.

وتملي هذه الخاصية على الأجهزة المقدمة للخدمات الصحية والمشرفة عليها ضرورة التأكد بصفة مستمرة عن طريق أساليبها الخاصة من تحقيق هذا الاتصال

---

1 مجدي عبد الفتاح عبد الرحمان، دور إدارة الجودة الكلية في زيادة فعالية إدارة العمليات في صناعة الخدمات بالتطبيق على إدارة المستشفيات،بحث مقدم لكلية التجارة،جامعة القاهرة للحصول على درجة دكتور الفلسفة في إدارة الأعمال،2001،، ص ص 653- 654 ، بتصرف.

لتضمن تحقيق خدمة فعالة للمستفيدين من خدماتها، حيث لا يمكن فصل مقدم الخدمة الصحية عن المستفيد منها[1].

- **الخدمة الصحية سلعة عامة :** السلع العامة تخضع للتأثيرات الخارجية بدرجة أساسية، وتتميز هذه السلع بأنها حساسة للجمهور. وقد حدد كل من 'ماسجريف' Musgrave و 'بوسطن' Boston سنة 1976 خاصيتين للسلع العامة أو الخدمات العامة: أولاهما حالة المنافسة، ثانيهما الإقصاء أو الابتعاد.

والخاصية الأولى تعني ببساطة أن الفرد عندما يستهلك سلع أو خدمة عامة فانه يقف في علاقة تنافسية مع شخص أخر. فمثلا عندما يستهلك المريض الخدمة الطبية في ساعة تشغيل في العيادة الخارجية، فان ذلك قد أوقف فرصة ممثلة في الوقت الذي استغرقه الفرد الآخر المتظر للخدمة باعتبار أن الطلب مستمر عن وحدة الخدمة. أما الخاصية الثانية وهي خاصية الإقصاء، وهو احتمال فني لإقصاء البعض من فوائد الخدمة، ولاحظ هذا في سلع الجمهور في احتمال إقصاء بعض المستفيدين عندما تكون التكاليف مرتفعة [2].

- **الخدمات الصحية غير قابلة للتأجيل:** تتطلب الخدمات الصحية في غالبيتها السرعة في تقديمها، فالإصابة بمرض معين على سبيل المثال يقتضي سرعة علاجه للقضاء عليه عند ظهور الأعراض.

ويترتب على هذه الخاصية بعض الأبعاد المرتبطة بتحقيق حماية المستفيد منها وهي[3] :

- **البعد المكاني:** والذي يقضي بضرورة انتشار منافذ تقديم الخدمات الصحية في الأماكن المختلفة التي يتواجد فيها الأفراد، وبمعنى آخر ضرورة إتباع سياسة التغطية الشاملة للمناطق الجغرافية المختلفة.

---

1 محمد محمد إبراهيم، مرجع سابق، ص 27.

2 أمين عبد العزيز حسن، مرجع سابق، ص 67.

3 محمد محمد ابراهيم، المرجع نفسه، ص 28.

- **البعد الزمني**: والذي يقضي بضرورة تقديم الخدمات الصحية في الوقت الذي يحتاج إليها فيه، سواء كانت خدمات علاجية أو وقائية فتأجيلها يترتب عليه أضرار بالغة.

إضافة إلى خصائص الخدمات الصحية سالفة الذكر، يضيف بعض الكتاب مجموعة من الخصائص يسمونها اقتصادية، والتي ينصرف بعضها إلى جانب الطلب، والبعض الأخر ينصرف إلى جانب العرض كما يلي:

☑ الخصائص التي تقتصر على جانب الطلب على الخدمات الصحية: وتتمثل في الآتي:

- **الخدمات الصحية تعد سلعا جماعية**[1]: فالسلع الجماعية هي تلك السلع التي يرى المجتمع أنها تقدم منافع لكل أفراده، وليس فقط للفرد الواحد الذي يستهلكها، وهذا ما ينطبق على الخدمات الصحية، إذ أن تحسن صحة الفرد لا يفيد هذا الفرد فقط، ولكنّه يفيد أسرته، أصدقاءه وكل شخص يحيط به، وهو ما يطلق عليه بآثار الانتشار الخارجية الموجبة للخدمات الصحية، وقد يكون من المفيد اقتصاديا تقديم دعم لهذه الخدمات، أو حتى تقديمها مجانا، فمعظم الدول تعتبر الخدمات الصحية والتعليم من الخدمات الاجتماعية، ومن ثمّ فإن الدولة تقدمها مجانا، ولا يكون البديل الوحيد أن تتولى الدولة إنتاج هذه الخدمات بنفسها، إذ يمكنها أن تسمح للقطاع الخاص بذلك، على أن تقوم بدعمه والإشراف عليه وتنظيمه .
- **الطلب على الخدمات الصحية يعد طلبا مشتقا**[2] : يطلق اصطلاح الطلب المشتق عادة على السلع التي لا تطلب للاستهلاك المباشر، ولكنها تستخدم في صناعة منتجات أخرى من أجل الاستهلاك النهائي، وكذا فإن الطلب على هذه السلع يعتمد على الطلب على السلع والخدمات التي تساعد على إنتاجها، فإذا كانت كل الخدمات الصحية يمكن اعتبارها كمدخلات لإنتاج الصحة، يكون الطلب على الخدمات الصحية طلبا مشتقا من الطلب على الصحة ككل، حيث أن الزيارات

---

1 أسامة عبد الحليم مصطفى، تحليل ظاهرة تزايد الإنفاق العام على الخدمات الصحي وآثاره الاقتصادية، مجلة البحوث التجارية، دورية علمية نصف سنوية تصدر عن كلية التجارة، جامعة الزقازيق، جمهورية مصر العربية، العدد الثاني، الجزء الأول، المجلد الثاني والعشرون، يوليو 2000، ص 33.

2 فوزي شعبان مدكور، مرجع سابق، ص 184.

المنتظمة لطبيب الأسنان تتم من أجل الحصول على أسنان سليمة في المستقبل، وبهذا المعنى فإن المريض يستمر في رعاية أسنانه في الحاضر من أجل الحصول على أسنان سليمة في المستقبل.

- الخدمات الصحية تعد إنفاقا استهلاكيا[1] : تعتبر السلع الاستهلاكية تلك السلع التي يشتريها المستهلك عادة من أجل المنفعة (الإشباع) التي تقدمها إما بصفة مباشرة، أو في صورة تدفق خدمات، وهذا ما ينطبق على الخدمات الصحية، إذ أن شراء المستهلك للأدوية واستهلاكها يعطي إشباعا مباشرا، بينما شراء جهاز لقياس السّكر أو جهاز لقياس الضغط الشخصي يقدم خدمات على مدى فترة زمنية ممتدة.

- الخدمات الصحية تمثل شراء ضغط بالنسبة للمستهلك[2] : يعد تلقي الخدمة الصحية من طرف المستهلك أمرا ضروريا لتخليصه من آلام مرض معين عند الحاجة، ويمكن توضيح هذه الخاصية من خلال التطرق إلى المثالين المواليين:
  • إن زيارة طبيب الأسنان قد تكون غير مريحة وتسبب الانقباض لدى البعض، ولكنها تمثل شراء ضروريا للتخلص من آلام الأسنان.
  • كما أن دخول المريض غرفة العمليات لإجراء جراحة قد يكون أمرا غير مستحب ولكنه ضروري لتخليصه من آلامه واستعادة صحته.

☑ **أما عن الخصائص التي تنصرف إلى جانب العرض، فيمكن إدراجها في الآتي:**

- تخضع أسواق الخدمات الصحية إلى جانب كبير من التدخل والتنظيم الحكومي[3]:

تؤثر القوانين والأنظمة الحكومية على عمل المؤسسات الصحية عامة والمستشفيات بصفة خاصة، ويتعلق الأمر بتحديد منهج عملها والقواعد المهنية في مجال تقديم الخدمات الصحية. كما يتسع هذا التدخل، لتقوم بالإنتاج المباشر لهذه الخدمات من خلال ملكيتها لأغلب وحدات إنتاج الخدمات الصحية.

---

1 فوزي شعبان مدكور، المرجع نفسه، ص185.

2 إبراهيم طلعت الدمرداش، اقتصاديات الخدمات الصحية، الطبعة الثانية، دار الكتب المصرية، مصر،2000، ص 29

3 ثامر ياسر البكري، إدارة المستشفيات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع،عمان- الأردن، 2005، ص59، بتصرف

- **انخفاض مرونة عرض الخدمات الصحية في الأجل القصير**[1] : يتسم عرض الخدمات الصحية بانخفاض المرونة في الأجل القصير، وذلك لأن بناء المستشفيات وتجهيزها، بالإضافة إلى تدريب الأطباء والمهنيين يحتاج إلى سنوات عديدة، ومن ثمّ فإن العرض غير المرن لبعض مدخلات إنتاج الخدمات الصحية في الأجل القصير، يجعل من هذه الخدمات كمنتج نهائي غير مرن كذلك في الأجل القصير.
- **كثافة استخدام عنصر العمل**: من الخصائص الهامة التي تميز الخدمة الصحية كثافة عنصر العمل في صناعتها، حيث تعتمد على عقل وأيدي الطبيب المعالج والممرضة والفني والإداري.

### 3) الخصائص التسويقية للخدمات الصحية وتأثيرها على حماية المستهلك

لا تقتصر حماية المستهلك فقط على السلع بل تمتد أيضا إلى الخدمات ومنها الخدمات الصحية، حيث يتطلب الأمر ضرورة البحث الدائم عن الوسائل والضمانات الكافية من أجل توفير الخدمات الصحية المطلوبة، وضمان حصول المستفيد منها بمستوى عال من الجودة، وبسعر مناسب وفي المكان الذي تقضي الظروف تقديمها فيه.

وبالتالي، تدور حماية المستهلك في مجال الخدمات الصحية حول توفير أكبر قدر من الأمان والرعاية الكافية والعدالة للمستفيدين ولا تقتصر على النواحي العلاجية فقط.

وتتميز الخدمات الصحية بمجموعة من الخصائص التي تؤثر على أسلوب وطريقة تقديمها للمستفيد منها وبالتالي على نطاق الحماية المطلوبة وعلى كيفية وأساليب تحقيقها.

وفيما يلي عرضا موجزا لهذه الخصائص وتأثيرها على الحماية:

- **عدم ملموسية الخدمات الصحية**: بما أن الخدمة تمثل عملا أو نشاطا يقدمه طرف ما إلى طرف آخر، فان هذا يعني عدم وجود جانب ملموس، يمكن رؤيته أو لمسه

1 أسامة عبد الحليم مصطفى، مرجع سابق، ص35

أو تذوقه قبل اتخاذ قرار الشراء. أي لا يتعرف المستفيد على الخدمة إلا بعد أن يقوم بعملية الشراء.

لذلك يسعى المستفيد من الخدمات الصحية إلى جمع المعلومات عنها بهدف تحديد مؤشرات عامة عن نوعية وجودة الخدمات وقد تكون هذه المؤشرات استنادا إلى خبرات الأهل والأصدقاء لأن عدم وجود معلومات لدى المستفيد عن الخدمات الصحية سوف يولد لديه الشك والتردد في اتخاذ قرار شرائها لأنها تتعلق مباشرة بحياة الفرد وصحته. ويساعد دعم هذه الخدمات بالسلع الملموسة المستفيد منها على إدارك الخدمة بشكل أحسن والحكم على جودتها [1].

- **التنبؤ بالطلب على الخدمات الصحية**: يؤدي عدم تجانس الخدمة وتباينها من فرد لأخر طبقا لحاجاته الشخصية والذي يؤدي إلى تفاوت مخرجات المنظمة الخدمية الواحدة، وكذلك تباين الخدمات التي يقدمها العاملون بمنظمة الخدمة من وقت لأخر، إلى صعوبة التنبؤ بالطلب على المنظمات الخدمية. بالإضافة إلى ذلك تكون صعوبة التنبؤ بالطلب على الخدمات نتيجة لما يتميز به من عدم ثبات واستقرار. فقد يحدث الطلب مرة واحدة في العام أو لفترة زمنية قصيرة خلال العام أو في مواسم معينة (مثل زيادة الإصابة بنزلات البرد في الشتاء وانتشار بعض الأوبئة الأخرى في الصيف)، كما قد يتنوع الطلب خلال الشهر أو الأسبوع الواحد أو حتى في اليوم الواحد[2].

والجدير بالإشارة أنه نتيجة هذه الخاصية وبهدف الاستجابة إلى أقصى حد من الخدمات المطلوبة، فان الأمر الواجب مراعاته هو الاستعداد المبكر لحشد كل الطاقات لإنتاج وتقديم الخدمات الصحية لطالبيها عن طريق أفضل المنافذ والوسائل المتاحة وتوفير الإعلام الصحيح، وأماكن وإجراءات تقديمها.

---

1 ردينة عثمان يوسف، التسويق الصحي والاجتماعي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2007، ص 100

2 مجدي عبد الفتاح عبد الرحمان، مرجع سابق ، ص ص 653- 654.

- **قلة التنميط والتوحيد للخدمة الصحية:** تتجه صناعة الخدمة الصحية إلى حيث يوجد الناس، ونظرا لاختلاف طبيعة الناس وأمراضهم وحالاتهم النفسية، فان الخدمة تتنوع من فرد لأخر، وحتى بالنسبة للفرد الواحد يمكنه الحصول على خدمة الجراحة والعيون والقلب والصدر...الخ. وهي خدمات متباينة.

ونفس الشيء بالنسبة للوحدات التي تنتج الخدمة فإنها تتنوع باختلاف الأمراض والتخصصات، ويتطلب هذا الأمر أن يتم تقدير الطلب على كل تخصص عند تقدير الطلب على الخدمة الصحية.

وبالتالي على المؤسسات الصحية أن تعمل على تقليل هذا التباين وذلك من خلال تكوين وتأهيل العاملين في مجال تقديم الخدمات بمختلف أنواعها.

- **الخدمة الصحية سلعة عامة:** تخضع السلع العامة للتأثيرات الخارجية بدرجة أساسية، وتتميز هذه السلع بأنها حساسة للجمهور. وقد حدد كل من "ماسجريف" Musgrave و"بوسطن" Boston سنة 1976 خاصيتين للسلع العامة أو الخدمات العامة [1]:

وتعني الخاصية الأولى، وهي المنافسة، أن الفرد عندما يستهلك سلع أو خدمة عامة فانه يقف في علاقة تنافسية مع شخص أخر. فمثلا عندما يستهلك المريض الخدمة الطبية في ساعة تشغيل في العيادة الخارجية، فان ذلك قد أوقف فرصة ممثلة في الوقت الذي استغرقه الفرد الأخر المنتظر للخدمة، باعتبار أن الطلب مستمر عن وحدة الخدمة. أما الخاصية الثانية وهي خاصية الإقصاء وهو احتمال فني لإقصاء البعض من فوائد الخدمة.

فالكثير من الخدمات المرتبطة بالصحة سلع عامة، مثل المعلومات الصحية ومكافحة الأمراض المعدية، فاستخدام شخص ما للمعلومات الصحية ليس من شأنه أن يبقى قدرا أقل من المعلومات للآخرين كي يستهلكونها، كما لا يسع شخصا معينا

---

1 أمين عبد العزيز حسن، الطلب على الخدمة الصحية ونظم تسويقها، مجلة الإدارة، مجلة علمية ربع سنوية يصدرها اتحاد جمعيات التنمية الإدارية، جمهورية مصر العربية، المجلد 25، العدد الثالث، يناير 1993، ص 67.

أن يستفيد من مكافحة البعوض الناقل لـ "الملاريا" في حين يستبعد شخص آخر يقيم في نفس المنطقة من هذه الاستفادة.

ونظرا لأن أسواق القطاع الخاص لا توفر وحدها إلا قدرا قليلا جدا من السلع العامة ذات الدور الحاسم في الصحة، فان مشاركة الدولة ضرورية لزيادة المعروض من هذه السلع [1].

- **الخدمات الصحية غير قابلة للتأجيل:** تتطلب الخدمات الصحية في غالبيتها السرعة في تقديمها، فالإصابة بمرض معين على سبيل المثال يقتضي سرعة علاجه للقضاء عليه عند ظهور الأعراض.

ويترتب على هذه الخاصية بعض الأبعاد المرتبطة بتحقيق حماية المستفيد منها، وهي:

- **البعد المكاني:** والذي يقضي بضرورة انتشار منافذ تقديم الخدمات الصحية في الأماكن المختلفة التي يوجد فيها الأفراد، وبمعنى آخر ضرورة إتباع سياسة التغطية الشاملة للمناطق الجغرافية المختلفة.
- **البعد الزمني:** والذي يقضي بضرورة تقديم الخدمات الصحية في الوقت الذي يحتاج فيه إليها، سواء كانت خدمات علاجية أو وقائية. فيترتب عن تأجيلها أضرار بالغة.

وفيما يتعلق بالمقابل المادي للخدمات الصحية يلاحظ أن النظم المتبعة في المعاملة المالية للخدمات الصحية عبارة عن: .

- خدمات صحية مجانية.
- خدمات صحية تقدم عن طريق التأمين الصحي.
- خدمات صحية علاجية بالأجر سواء كان العلاج الحر أو الاقتصادي أو التعاقدي (شامل أو بالحالة).

والجدير بالإشارة أن أسعار العلاج لا تتحدد بقوانين العرض والطلب التي ينادى بها الاقتصاديون في الأسواق ولا تحدد أسعارها حسب خطة اقتصادية مرسومة.

---

1 طلعت الدمرداش إبراهيم، اقتصاديات الخدمات الصحية، الطبعة الثانية، مكتبة المدينة، الزقازيق- جمهورية مصر العربية، 2000، ص ص 330-331.

ولكن في الغالب يتم تحديد أسعار العلاج على ضوء حساب التكلفة. والتي تتضمن تكلفة العلاج (أتعاب الأطباء) والأدوية والإقامة مع إضافة المصروفات الإدارية، يضاف إلى ذلك هامش ربح (في المستشفيات الخاصة).

أما أسعار التأمين الصحي في المستشفيات التي لا تهدف إلى الربح فتحدد على أساس سعر رمزي عن كل مستفيد دون التقيد بالعوامل التي تؤخذ في الاعتبار عند تسعير التأمين الصحي أو نظام الاشتراكات مثل: نتيجة الفحص، والسن، طبيعة عمل المستفيد، البيئة التي يعيش فيها وهكذا... .

تفتح هذه الخاصية المرتبطة بتسعير الخدمات الصحية مجالا آخر للحماية سواء كانت تلك الخدمات تقدم بأجر أم تقدم بأسعار رمزية أو مجانا. فبالنسبة للخدمات التي تقدم بأجر يقتضي الأمر ضرورة تسعيرها أولا بطريقة موضوعية وعادلة، وضرورة الإعلان عن هذه الأسعار وتمنع إثارة اللبس حول الأسعار الحقيقية. وهذا يحتم تدخل الأجهزة المختصة، مثل وزارة الصحة، ونقابة الأطباء، كأجهزة رقابية، لإحكام عملية التسعير، والتوصل إلى أسعار عادلة لجميع الأطراف، والرقابة على تنفيذ هذه الأسعار. كما يتطلب الأمر ضرورة التدخل الجاد والفوري من قبل هذه الأجهزة لإحكام الرقابة على الخدمات المجانية التي تقدم في المستشفيات، لمحاربة الأساليب الضاغطة الملتوية التي تحول هذه الخدمات إلى خدمات بمقابل غير مشروع.

- **الأمان الصحي:** يعني أن يشعر الفرد أنه دائما تحت مظلة من الرعاية الصحية لا تعلم متى يحتاج إليها وقد لا يحتاج إليها طوال حياته. فربما تمر به ظروف صحية أو مرضية تكون من الشدة والقسوة مما يجعله في حاجة لهذا الغطاء الصحي الكامل. ويحدث ذلك في حالات الحوادث الطارئة أو في حالة الإصابة بأحد الأمراض الخطيرة...بحيث لو حاول الفرد مواجهتها بمفرده لن يستطيع نظرا لتكلفتها الباهظة [1].

---

1 طلعت الدمرداش إبراهيم، مرجع سابق، ص 37.

- عدم قابلية الخدمات عموما والخدمة الصحية أيضا للتخزين في حالة عدم الاستفادة منها، ومن ثم فان هذه الخاصية تلقى بالعبء على المنظمة الصحية في سبيل الترويج لخدماتها حتى تتمكن من الاستفادة من إمكانياتها وتجنب تحقيق خسائر ناتجة عن عدم الاستفادة من الموارد المخصصة لتقديم عدة خدمات. وهذا واضح في حالة عدم اكتمال شغل أسرة المستشفيات وعدم مراجعة العدد المحدد والذين تستوعبهم إمكانيات المستشفى. ويبرز ذلك أيضا في حالات أخرى مثل فساد الدم والأمصال في حالة عدم الاستفادة منها[1].

وتؤثر هذه الخاصية على الحماية، عن طريق تأكيد أهمية نشاط الترويج للخدمات الصحية، وهذا في حد ذاته بمثابة توسيع نطاق الحماية حيث يقتضي الأمر ضرورة توفير أكبر قدر من المعلومات عن الخدمات التي تقدمها المنظمات الصحية مع وضع الإجراءات التي تكفل الالتزام بالصدق عند تقديم هذه المعلومات وتجنب الوعود غير الحقيقية[2]، والادعاءات الكاذبة عند استخدام الترويج ونشر الوعي الصحي بين الجماهير. كما يجب تجنب الإساءة إلى القيم الاجتماعية والذوق والآداب العامة. فمن الأمثلة الواضحة عن القصور في هذا المجال الإعلانات التي تنشرها الأجهزة الصحية المعنية بتقديم خدمات صحية وهمية باستخدام أحدث الوسائل العلمية المتقدمة. ويلاحظ في مجال الخدمات الوقائية وجود تضارب في المعلومات التي تنشرها الأجهزة المسؤولة عن بعض الأمراض المنتشرة، مما يتسبب في إيجاد قلق للجماهير [3].

1 محمد محمد إبراهيم، طبيعة حماية المستهلك في مجال الخدمات الصحية، المجلة العلمية لكلية التجارة، جامعة أسيوط، جمهورية مصر العربية، العدد الرابع، السنة الثالثة، ديسمبر، 1983، ص ص 30-31.

2 لمزيد من التفصيل أنظر:

. عبد الله الصعيدي، الأهمية الاقتصادية لتشريعات حماية المستهلك ، ورقة مقدمة لندوة " حماية المستهلك في الشريعة والقانون" التي نظمتها كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة، 6-7 ديسمبر 1998.

. عابد فضيلة، حماية المستهلك في الجمهورية العربية السورية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 17، العدد الأول، 2001، ص 125- 176.

3 لمزيد من التفصيل أنظر:

رياض أحمرو،المراقب الصحي مهامه وواجباته ، دار الكتاب الثقافي، إربد – الأردن، 2007

## الخاتمـــة

يعد تطوير الخدمات الصحية أحد المجالات الرئيسية للتنمية البشرية التي أولتها العديد من الدول اهتماما متزايدا، حيث تبنت معظم دول العالم المتقدمة والنامية سياسات وبرامج لإصلاح النظام الصحي. وعلى الرغم من التفاوت في طبيعة المعوقات التي تؤدي إلى انخفاض أداء قطاع الخدمات الصحية من دولة لأخرى، إلا أن أهداف سياسات تطوير قطاع الصحة ترتكز عادة على الارتقاء بجودة الخدمات الصحية من ناحية وإتاحتها لكافة أفراد المجتمع من جهة أخرى.

تتميز الخدمة الصحية بمجموعة من الخصائص هي: قلة التنميط والتوحيد، عدم ثبات الطلب، منتج غير ملموس، سلعة عامة، غير قابلة للتأجيل. إضافة إلى الخصائص السالفة، يضيف بعض الكتاب خصائص يسمونها اقتصادية، تمثلت فيما يلي: الخدمات الصحية تعد سلعا جماعية، الطلب عليها يعد طلبا مشتقا، تعد إنفاقا استهلاكيا، تمثل شراء ضغط بالنسبة للمستهلك، التدخل الحكومي في سوق الخدمات الصحية، انخفاض عرض الخدمات الصحية في الأجل القصير، كثافة عنصر العمل.

ويعتبر تقويم أداء الخدمات الصحية حلقة جوهرية لأهم وظائف الإدارة في المؤسسات الصحية، ويعبر عن قدرة هذه الأخيرة على تحقيق أهداف الرعاية الصحية؛ بحيث تنعكس نتائج تقويم الأداء على تحسين الأداء الإداري والطبي، كما يعمل على إحداث التوازن الداخلي والخارجي للمؤسسة الصحية.

ويمكن إجمال مؤشرات نظام تقويم الأداء في أربع مجموعات رئيسية، وهي: مؤشرات تقويم أداء الموارد البشرية(أطباء، طاقم شبه طبي...)، مؤشرات تقويم أداء الموارد المادية والمالية، مؤشرات تقويم أداء الخدمات الوقائية والرعاية الصحية الأولية( معدل الإصابة، نسب التلقيح...)، مؤشرات تقويم أداء جودة الخدمات الصحية( نسبة الوفاة، معدل المكوث للاستشفاء، معدل شغل الأسرة، معدل دوران السرير،...).

يعتبر موضوع حماية المستهلك في مجال الخدمات الصحية من الموضوعات الهامة، لأنها لا تمثل حماية لأمنهم الاقتصادي وإنما قبل ذلك حماية لحقهم في الحياة ذاتها.

ويفرض تنوع وتعدد الخدمات الصحية المقدمة أهمية الحماية اللازمة والتي تضمن حصول المستفيد على هذه الخدمات بالنطاق والجودة الملائمين.

وفي هذا الإطار، يمكن تقديم المقترحات التالية:

- ضرورة وضع مجموعة من الضوابط لحماية المستفيد من الخدمات الصحية من الضرر الذي يلحق به وتحقيق الرقابة الفعالة على هذه الضوابط، وذلك بإصدار قانون خاص بحماية المستهلك، واضح المعالم، يحفظ حقوقه الأساسية وينظم علاقاته مع الأطراف التي يتعامل معها.
- ضرورة تزويد الأفراد والجماعات بالخبرات والمعلومات الصحية المناسبة التي تساعد على نبذ الأفكار والاتجاهات الصحية الخاطئة واستبدالها بسلوكيات صحية سليمة.
- تعزيز الرقابة على الإعلانات التجارية بما يقضي على ظاهرة التضليل الإعلاني ويقوي ثقة المستهلك بأداء الإعلان التجاري.
- تعميق دور المستهلك في الحماية الذاتية: تعد مهمة رفع وعي المستهلك وتعليمه وتثقيفه مهمة أساسية.
- الاهتمام بمقدمي الخدمات الصحية والعناية بإعلامهم بالأخطار التي قد تواجه المستفيدين من الخدمات الصحية في حالة عدم القيام بواجباتهم في الحماية.
- ضرورة تعاون جمعيات حماية المستهلك مع المنظمات المعنية، على الصعيد الإقليمي والدولي، للاستفادة من خبراتها في مجال الحماية.

# الفصل الثاني

# الجودة في المؤسسات الصحيـــة



# الجودة في المؤسسات الصحية

## ✱ تقديم

تحتل الجودة إدارة وأهدافا موقعا مهما في توجهات ونشاطات المؤسسات المختلفة، ويرجع تزايد الاهتمام بالجودة إلى التغيرات السريعة والمتنوعة في البيئة الاقتصادية العالمية، والتغير في استجابات المستفيدين، والتحولات التكنولوجية المتلاحقة وغيرها من العوامل.

وتعتبر المؤسسات الصحية من أكثر المؤسسات حساسية للجودة، لأنها تهتم بتقديم خدمات لأغلى ما تملكه المجتمعات، وهو الإنسان، وهي تؤمن أن هذا الأخير (الإنسان) هو الوسيلة الأولى لعمليات التنمية، وهو الذي يعتمد عليه في نجاح هذه العمليات واستقرارها، حيث أن الإنسان المريض لا يمكن أن يعمل أو يخطط أو حتى يفكر في خدمة مجتمعه حتى يشفى وتحل مشكلاته الصحية.

وفي هذا الإطار جاء هذا الفصل ليستعرض مفهوم جودة الخدمة الصحية وخصوصية إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية.

### أولا: التطور التاريخي لجودة الخدمات الصحية ومفهومها

تعتبر الصعوبة الرئيسية في موضوع جودة الخدمات الصحية في تحديدها وقياسها، لكن قبل التطرق لهاتين النقطتين؛ نرى من المفيد أن نعرج على المحطات التاريخية لمفهوم جودة الخدمات الصحية.

عند الحديث عن تطور جودة الرعاية الصحية، من المهم أن نستعرض أعمال دونابيديان حول نظم الجودة. فقد قام دونابيديان Donabedian في عام 1966 بإدخال نموذجه لقياس الجودة القائم على نظرية النُظُم البسيطة. فهو يَعْتَبر أي رعاية صحية نظاماً كامل التطوُّر له أغراضه ومقوِّماته. وإذا كانت النظم بشكل عام تقسَّم إلى ثلاثة مكوِّنات هي، المُدْخَلات أو الموارد، والعملية، والمُخْرَجات أو الحصيلة، فإن دونابيديان قد وصف جودة الرعاية الصحية بأنها نظامٌ ذو ثلاثة مكوِّنات مماثلة هي: البِنْية structure، والعملية process، والنتيجة outcome.

وإذا طبَّقنا نموذج دونابيديان لنظام الرعاية الصحية ونظرنا إلى تاريخ الجودة في الرعاية الصحية، وجدنا أن الجودة قد تطوَّرت متنقِّلةً من أحد مكوِّنات النظام إلى

مكوّن آخر. ففي السنوات الأولى (1850-1910) كانت الجودة تركّز على تحسين النتيجة، وكان هذا التركيز من السمات البارزة لعصر فلورانس نايتنغيل* Florance Nightingale وغيرها[1].

ومع تطور مفهوم الجودة تحول الاهتمام من النتيجة إلى البنية. ففي سنة 1910 أدى تقرير أبراهام فلكيسنر Flexnor، المبني على دراسة شاملة للكليات الطبية في الولايات المتحدة وكندا الى إعادة تنظيم جذري للتعليم الطبي في البلاد[2].

وفي عام 1915، طورت الكلية الأمريكية للجراحين برنامجا لمعايير معينة على أداء المنشآت الصحية. وكان أحد أهداف ذلك البرنامج يكمن في وضع طريقة رسمية لاعتماد المستشفيات والتحقق من جودة الرعاية الصحية المقدمة وقد اشتمل برنامج المعايير على خمس نقاط رئيسية[3]:

- التأكيد على أهمية تنظيم الأفراد.
- التأكيد على أهمية الاجتماعات الشهرية.
- التأكيد على أهمية التدقيق في السجلات الطبية.
- التأكيد على أهمية الإشراف الفعال والكفء.
- التأكيد على أهمية اعتماد الأطباء وإجازتهم المهنية للقيام بممارسة مهنة الطب.

---

* قامت "فلورانس نايتيغيل" بتقييم جودة الرعاية المقدمة في المستشفيات العسكرية الانجليزية، ووضعت أول مجموعة من المعايير الخاصة بالتمريض، والتي أدت إلى خفض كبير في معدلات الوفيات بالمستشفيات

1 اللجنة الإقليمية لشرق المتوسط، جدول الأعمال المبدئي، ضمان الجودة وتحسينها في النظم الصحية ولاسيما في الرعاية الصحية الأولية مسئولية مشتركة، النظم الصحية والجودة، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 1-4 أكتوبر 2000.

2 لوآن آدي، تشارلز بيجلي، دافيد ليرسون، كارل سيلتر، ترجمة عبد المحسن بن صالح الحيدر، تقويم نظام الرعاية الطبية الفعالية والكفاءة والإنصاف، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2000، ص 27

3 خالد بن سعد عبد العزيز بن سعيد، إدارة الجودة الشاملة تطبيقات على القطاع الصحي، الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1997، ص15.

وقد أعقب هذه الحقبة إنشاء اللجنة الأمريكية المشتركة لاعتماد المستشفيات، في عام 1952، تلك اللجنة التي أعيدت تسميتها لاحقاً، وأصبحت تعرف باسم اللجنة المشتركة لاعتماد مؤسسات الرعاية الصحية. وبهذه الطريقة ساعد مفهوما 'الاعتماد' accreditation و'الإشهاد' certification على تطوُّر عملية الجودة، مع مواصلة التركيز على العناصر البِنيوية وعلى المعايير ذات الصلة بالبِنْية. وتم إنشاء العديد من المنظمات المهنية لتوجيه الأنشطة المهنية في دائرة اختصاص كل منها نحو اتِّخاذ معايير معيَّنة وبعض الدلائل الإرشادية لرصد الامتثال لتلك المعايير. غير أنه لم يتم حتى السبعينات من القرن العشرين تحويل الاهتمام من المعايير المتعلقة بالبِنْية إلى المعايير المتعلقة بالعملية، واعتُمدت بعض الدلائل الإرشادية لهذا الغرض. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، طلبت الحكومة إلى القطاع الخاص المساعدة على إقامة منظمات للمراجعة من قِبَل الزملاء، من أجل وضع معايير للعملية أو الرعاية، وبثها، ورصدها. وقد استغرقت حقبة أنشطة الجودة المتعلِّقة بالعملية طوال عقد السبعينات واستمرت زمناً طويلاً في عقد الثمانينات، حتى إذا حلَّت أواخر الثمانينات أخذ قطاع الرعاية الصحية يبحث عن طرق بديلة لقياس الجودة وتطويرها. وهكذا، بدأ اتجاه الاهتمام يتحوَّل مرة أخرى من المعايير المتعلقة بالعملية إلى المعايير المتعلقة بالنتيجة.

وقد عزَّز من هذا الاتجاه اتخاذ بعض المبادرات، مثل مبادرات التحسين المستمر للجودة، وتحسين الجودة الكلية، وتحسين الأداء[1].

والجدير بالإيماءة، أنه قبل التطرق لمفهوم جودة الخدمات الصحية، نرى من الضروري التفريق بين مفهومين وهما[2]:

---

1 اللجنة الإقليمية لشرق المتوسط، جدول الأعمال المبدئي، ضمان الجودة وتحسينها في النظم الصحية ولاسيما في الرعاية الصحية الأولية مسئولية مشتركة، النظم الصحية والجودة، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 1-4 أكتوبر 2000.

2 فوزي مدكور، مدى إدراك وتطبيق مديري المستشفيات العامة المصرية لطرق إدارة جودة رعاية المريض، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، مجلة ربع سنوية تصدرها كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الثالث، 1997، ص 230

- **الرعاية الطبية**: ينصب تركيز الرعاية الطبية على مراجعة العمليات الباثولوجية، وتتضمن التشخيص المبكر وإعادة التأهيل الطبيعي وذلك عند الحاجة، ولذا فهي تركز على المرض والملامح الطبية لعمليات الرعاية.
- **الرعاية الصحية**: تذهب الرعاية الصحية إلى ما هو أبعد لأنها تشمل أنشطة المنع، رعاية المريض، الرعاية الطبية، إعادة التأهيل الاجتماعي. فالرعاية الصحية تركز على جودة الحياة بصفة عامة. والجدير بالإشارة أن مصطلح الرعاية الطبية والرعاية الصحية يشمل مفهوم رعاية المريض.

وبالرغم من الاهتمام المتزايد بجودة الخدمات الصحية، وشيوع استخدام مصطلح"الجودة" في الأدبيات المتخصصة وفي الحياة العامة، فان من الصعب إيجاد تعريف لهذا المفهوم يتفق عليه الجميع؛ ويرجع ذلك في الأساس إلى أن مفهوم الجودة يخضع لتقدير الأفراد، ويختلف باختلاف اهتماماتهم وأولوياتهم وأهدافهم.

ويمكن عرض مجموعة من التعاريف كالتالي:

- تعرف الرعاية الطبية الجيدة على أنها هي « تلك التي تمارس وتدرس من قبل قادة مهنة الطب في فترة معينة من التطور الاجتماعي والثقافي والمهني في مجتمع معين»[1].

ووفقا لهذا التعريف، والذي يعبر عن المنظور التقليدي، فان جودة الرعاية الصحية تعني مطابقة المعايير والمواصفات المهنية.

- تعرف الهيئة الأمريكية المشتركة لاعتماد منظمات الرعاية الصحية الجودة بأنها « درجة الالتزام بالمعايير المتعارف عليها لتحديد مستوى جيد من الممارسة ومعرفة النتائج المتوقعة لخدمة أو إجراء أو تشخيص أو معالجة مشكلة طبية معينة» [2].

---

1 حنان عبد الرحيم الأحمدي، التحسين المستمر للجودة :المفهوم وكيفية التطبيق في المنظمات الصحية، مجلة الإدارة العامة، دورية علمية متخصصة ومحكمة يصدرها كل ثلاثة أشهر معهد الإدارة العامة، الرياض-المملكة العربية السعودية، المجلة الأربعون، العدد الثالث، أكتوبر2000، ص 412

2 عبد العزيز مخيمر، محمد الطعامنة، الاتجاهات الحديثة في إدارة المستشفيات(المفاهيم والتطبيقات)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 2003،ص 187

ويتضح من التعريف أعلاه أن الجودة تحدد على أساس الالتزام بالمعايير المهنية، وتقاس بأثر رجعي باستخدام المعايير المحددة مسبقا، بهدف التحسين والتطوير المستمر.

- وتعرف الجودة من خلال مدى تحقيقها لاحتياجات المريض على النحو التالي:« درجة تمكن الرعاية الصحية من تلبية جميع احتياجات المريض، على أن تكون هذه الرعاية سهلة المنال، منخفضة التكاليف، وموثقة جدا» [1].

- وتعرف جودة الخدمات الصحية« بأنها جميع الأنشطة الموجهة نحو الوقاية من الأمراض أو علاج هذه الأمراض بعد حدوثها ثم الأنشطة التأهيلية التي قد يتطلبها استكمال التخلص من آثار المرض؛ أوهي الرعاية التي تقدم للمريض، والتي تتضمن فحصه وتشخيص مرضه وإلحاقه بإحدى المؤسسات الصحية وتقديم الدواء اللازم لعلاجه والغذاء الجيد الملائم لحالته مع حسن معاملة الفريق العلاجي له لمساعدته على استعادة صحته»[2].

وعرفت جودة الخدمات الصحية بأنها « تحقيق أفضل نتيجة لكل مريض وتجنب المضاعفات التي قد يسببها الطبيب المعالج ثم الاهتمام بالمريض وذويه بصورة تحقق التوازن بين ما أنفقه المريض وما حصل عليه من فوائد، إضافة إلى ضرورة التوثيق المعقول للعملية التشخيصية والعلاجية»[3].

ويمكن إبراز أن الجودة تختلف باختلاف موقع الفرد من النظام الصحي كما يلي[4]:

---

1 حنان عبد الرحيم الأحمدي، مرجع سابق، ص 412

2 سهام علي أحمد القبندي، تقويم الخدمة الاجتماعية الطبية بالمستشفيات العامة والتخصصية و التخطيط لتطويرها بدولة الكويت، مجلة العلوم الاجتماعية مجلة فصلية محكمة تعنى بحقول الاقتصاد والسياسة والاجتماع والخدمة الاجتماعية وعلم النفس والانتروبولوجيا الاجتماعية والجغرافيا وعلوم المكتبات والمعلومات، مجلس النشر العلمي جامعة الكويت، المجلد 32، العدد3، 2004.

4 خالد سعد عبد العزيز بن سعيد، مرجع سابق، ص65

4 محمد عبد الله الخازم، نظرة عامة في معنى جودة الخدمة الصحية http://www.alryadh.com/2001/11/08/article30576.html

- الجودة من المنظور المهني الطبي هي تقديم أفضل الخدمات وفق أحدث التطورات العلمية والمهنية، ويحكم ذلك ثلاث نقاط رئيسية: أخلاقيات الممارسة الصحية، الخبرات ونوعيتها والخدمة الصحية المقدمة... والاتهام للعاملين في المهن الصحية بتدني المستوى أو الجودة ينطلق من عدم الكفاءة، عدم القدرة على التعامل المثالي مع بعضهم البعض ومع المريض والإداري، وكذا عدم الالتزام بالمعايير والأخلاقيات التي تحكم المهن الصحية، إضافة إلى ضعف التأهيل والممارسة والخبرة.
- الجودة من منظور المستفيد أو المريض، قد تختلف عن المفهوم المهني بالتركيز على طريقة الحصول على الخدمة ونتيجتها النهائية، وهنا لا يكفي النظام المتقدم أن يركز على فرض التنظيمات وسن التشريعات التي تبنى على أسس مهنية أو تنظيمية محددة دون الالتفات إلى احتياج ورغبة وطموح وآمال المستفيد النهائي من كل ذلك. وفي الخدمة الطبية يجب أن تكون الخطوة الأولى في العلاج معرفة شكوى واحتياج المريض؛ ويجب أن يكون الهدف النهائي هو معالجة أو التغلب على تلك الشكوى، والتفاصيل ما بين ذلك تعتبر مفيدة للمريض ولكنها ليست الهدف من مراجعته لطلب العلاج. وأفضل طريقة لمعرفة تحقق الجودة في هذا الجانب تكمن في قياس مدى رضاء العملاء وهم في الجانب الصحي للمرضى، بطرق مقننة يمكن الاستدلال منها على مدى جودة الخدمة.
- الجودة الصحية من الناحية الإدارية تعنى بالدرجة الأساسية بكيفية استخدام الموارد المتوفرة والقدرة على جذب مزيد من الموارد لتغطية الاحتياجات اللازمة لتقديم خدمة متميزة، وهذا يشمل ضمناً أهمية تقديم الخدمة المناسبة في الوقت اللازم وبالتكاليف المقبولة، وبقدر الاهتمام بالتكاليف وترشيد الموارد يجب الحرص على أن لا يكون ذلك على حساب الجودة في الأداء ويتطلب ذلك كفاءة إدارية على المستوى التخطيطي وعلى المستوى التنفيذي، ويتطلب كفاءة على المستوى الفني وكفاءة على المستوى الشخصي، ويتطلب تنظيماً إدارياً داخلياً جيداً وكذا تنظيماً إدارياً واضحاً في التعامل مع الأطراف ذات العلاقة خارج النظام.

## ثانيا: أبعاد جودة الخدمة الصحية وطرق قياسها

سوف نوضح من خلال هذا المطلب أبعاد جودة الخدمة الصحية وطرق قياسها؛ كما يلي:

### 1) أبعاد جودة الخدمة الصحية

لجودة الخدمة الصحية جملة من الأبعاد تعتبر الإطار الذي يساعد مقدمي الخدمة على تحديد وتحليل المشاكل وقياس مدى تطابق الأداء مع المعايير المتفق عليها. ويمكن عرض هذه الأبعاد في العناصر التالية:

- **التمكن الفني**: ويعني المهارات والقدرات ومستوى الأداء الفعلي للمدير ومقدم الخدمة ومساعديهم بالدقة المطلوبة والتوافق وبصفة مستمرة بما يشبع رغبات المرضى والمصابين والمراجعين.

ويشمل هذا البعد المهارات الإكلينيكية المتعلقة بالرعاية الوقائية والتشخيص والعلاج وتقديم المشورة الصحية والإشراف والتدريب وحل المشاكل[1].

- **الإمكانيات المادية للمستشفى**: ويقاس هذا البعد من خلال تقييم العميل لمباني المستشفى ومعداتها وأجهزتها، والإمكانيات والتسهيلات المادية الأخرى، وموقع المستشفى ومظهر المستشفى من الداخل ومن الخارج من حيث المظهر والديكور، ومدى توافر أماكن انتظار السيارات، ومظهر الأطباء والفنيين والإداريين والعاملين، وطرق وأدوات الاتصال ومصادر المعلومات التي يحصل منها العملاء على المعلومات اللازمة لهم[2].

---

1 فاروق عبد الله الحمود، نظم المعلومات الصحية وأثرها على ضمان جودة الرعاية الطبية في الأردن، أطروحة مقدمة إلى المعهد القومي للإدارة العليا، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية للحصول على درجة "الزمالة" في إدارة المستشفيات والخدمات الصحية، جمهورية مصر العربية، 1999، ص 194.

2 عبد أمين محمود جاعة، المتغيرات المؤثرة على إدراك المستهلكين لجودة الخدمات الصحية وآثارها التسويقية، دراسة ميدانية بالتطبيق على المستشفيات الخاصة بمدينة القاهرة، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، جامعة بنها، كلية التجارة، جمهورية مصر العربية ، العدد الأول، 1998، ص 238.

- **سهولة الوصول والحصول:** الخدمات الصحية يجب أن تكون سهلة الحصول أمام الأشخاص(محتاجيها) في الزمن(الوقت) والمكان المناسبين لهم وحال احتياجها. ومن ناحية ثانية فان مقدم الخدمة الصحية يجب أن يكون بميسوره وإمكانه الوصول إلى خدمات صحية شاملة من ممارسيها، وكذلك سهولة الوصول والحصول على وسائلها، ومعداتها، والأدوية، والخدمات الأخرى اللازمة لمريضه[1].
- **التعاطف والتفاني:** ويعبر هذا العنصر عن مدى إحساس العملاء بالتعاطف والرعاية من جانب المستشفى لهم، وحسن استقبالهم ومدى الاهتمام الشخصي لكل منهم، ويعكس هذا العنصر كذلك مدى رغبة العميل في الحصول على معاملة خاصة وخدمة متميزة من مقدمي الخدمة، كما يعكس هذا البعد أثر الثقافة التنظيمية للمستشفى في تكوين شعور لدى العاملين بالمستشفى بأهمية جودة الخدمة المقدمة وضرورة التطوير المستمر فيها[2] .
- **الأمان:** ويعني أن يشعر الفرد أنه دائما تحت مظلة من الرعاية الصحية لا نعلم متى سيحتاج إليها[3]. ويعني كذلك تقليل مخاطر الإصابة بالعدوى والمضاعفات الجانبية، سواء تعلق الأمر بمقدم الخدمة أو المستفيد منها.
- **الاستمرارية:** وتعني تقديم الخدمات الصحية دون توقف أو انقطاع، على أن تصمم هذه الخدمات على أساس مبدأ الاستمرارية وأن يحصل عليها المريض مباشرة عند الحاجة وأن تتوفر السجلات الطبية التي تسهل لمقدم الخدمة التعرف على التاريخ الصحي للمستفيد. وغياب الاستمرارية قد يضعف تأثير وفعالية وكفاءة الخدمة ويقلل من ضمان الجودة[4].

---

1 عبد المهدي بواعنه، إدارة الخدمة والمؤسسات الصحية مفاهيم، نظريات، وأساسيات في الإدارة الصحية، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2004، ص 44

2 عبد الله أمين محمود جماعة، المرجع نفسه، ص 240

3 طلعت الدمرداش إبراهيم، مرجع سابق، ص 35

4 فاروق عبد الله محمود، مرجع سابق، ص 194

- **الفعالية والكفاءة**: فالفعالية تعني درجة فعالية تقديم الخدمة للحصول على النتائج المرجوة، أي أن هذا البعد يهتم بأن يتم الإجراء بطريقة صحيحة.

أما الكفاءة فتعني تقديم أفضل خدمة في ضل الموارد المتاحة، أي أن هذا البعد يهتم بالعلاقة بين مردود الخدمة والتكلفة[1].

- **الاعتمادية**: وهي تعبر عن درجة ثقة العميل في المستشفى ومدى اعتماده عليها في الحصول على الخدمات الطبية التي يتوقعها. ويعكس هذا العنصر مدى قدرة المستشفى على الوفاء بتقديم الخدمات الطبية في المواعيد المحددة للعملاء، وبدرجة عالية من الدقة والكفاءة، ومدى سهولة وسرعة إجراءات الحصول على تلك الخدمات. وتتلخص هذه المجموعة في العناصر الخمسة التالية[2]:
  - الوفاء في تقديم الخدمة في الموعد المحدد؛
  - الحرص المخلص على حل مشكلات العميل؛
  - أداء الخدمة بدقة وبدون أخطاء في التشخيص؛
  - تكامل الخدمة وتوافر التخصصات؛
  - الثقة في الأطباء والفنيين وكفاءتهم وشهرتهم.

يتبين مما سبق أن جودة الخدمات الصحية لها جانبين:فني وإنساني، هذا الأخير في نفس درجة الأهمية للمحور الفني، والمتمثل في تطبيق العلم والتقنية الطبية الصحيحة.

2) قياس جودة الخدمات الصحية

لقد أصبح قياس جودة الخدمات الصحية ضرورة ملحة ولا سبيل الى تجاهلها، ولكن عند اختيار القياسات يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار الغرض من القياس وأنواع القياسات وأنواع المتغيرات التي سوف نقيسها.

---

1 مهي التحيوي، تقييم جودة الأداء
http://www.ahedegypt.org/pubs/health-report-2005/0009-chapter 6 –quality-assurance- (121-134)/PDF

2 عبد الله أمين محمود جماعة، مرجع سابق، ص 238

وبعد مراجعة الكتابات المتعلقة بقياس جودة الخدمات الصحية، وجد أن هناك طريقتين لقياس جودة الخدمات الصحية: الأولى وصفت بأنها تقليدية والثانية حديثة.

تشمل الطرق التقليدية ثلاثة أنواع من المقاييس هي:

أ. **المقاييس الهيكلية(قياسات البنية)** [1]: إن مقاييس الهيكل للرعاية الصحية مرتبط بالأفراد والتسهيلات المقدمة في تقديم وتزويد الخدمات والطريقة التي تنظم بها، ولذا فان أبعاد المقاييس الهيكلية تشمل التنظيم، الأفراد، التسهيلات المتاحة في المستشفى.

ومن الملاحظ أنه يوجد افتراضية عند استخدام هذا المدخل كمؤشر للجودة وهي:

- أن الرعاية الأحسن أو الأفضل يتم إمدادها حينما يكون هناك هيئة مؤهلة وعلى مستوى عال، وتجهيزات مادية ممتازة وهيكل تنظيمي جيد وأمول متاحة.
- أنه يكون من الكاف التحديد لما هو"جيد" بشرط وجود هيئة مؤهلة، هيكل مادي، تنظيم رسمي، مع ملاحظة أن هذه العناصر ليست متساوية الأثر في علاقتها بالجودة؛ إنها فقط تتوقع أن وجود خصائص هيكلية جيدة يعني أن رعاية ذات جودة واردة- مع الاعتراف بأنه ليس هناك تأكيد لحدوثها- ولذا فان هذا المدخل بمفرده غير كاف كمؤشر للجودة.

ب. **مقاييس الإجراءات**: تسمى كذلك مقاييس العمليات؛ ويدل مفهوم العمليات على تتابع خطوات العمل لتقديم أو توصيل الخدمة الصحية وهي التي تتسبب في الوصول إلى النتائج (المخرجات).

وتعتمد كل المداخل المتصلة بتقويم الإجراءات على إصدار معايير مقبولة للرعاية الجيدة ودراسة تطبيقات هذه المعايير على حالات من المرض. ومثال ذلك قياس إجراءات رعاية الحوامل أو مدة انتظار المرضى.

---

1 فوزي شعبان مدكور، مدى إدراك وتطبيق مديرية المستشفيات العامة المصرية لطرق إدارة جودة رعاية المريض، مرجع سابق، ص 233

ج. **مقاييس النواتج:** يعكس هذا المدخل التغيرات الصافية في الحالة الصحية كنـاتج للرعاية الصحية. ومن المؤشرات التي يتم استخدامها في ذلك ما يلي [1]:

- **الحالة الصحية العامة:** والتي يعبر عنها بمجموعة من المقـاييس مثـال معـدلات الوفيات أو أحد الأمراض كمقاييس؛ ويمكن ذلـك في اسـتخدام ملامـح تـأثير المرض.
- **مؤشرات النواتج لأمراض بالتحديد:** وذلك بما تشمله من معدلات الوفيـات لأمراض معينة، أو وجـود أعـراض معروفـة مصـحوبة بـالمرض، أو معوقـات سلوكية مرتبطة بأمراض معينة. وهذا المقياس مثالي في تقييمـه للجـودة، فضـلا عـن صـعوبة القيـاس لأنـه لا يوجـد تأكيـد علـى ارتبـاط النـواتج بعمليـات التشخيص والمعالجة، حيث تتدخل عوامـل اجتماعيـة ونفسية وماديـة في هـذه النواتج.

ولابد أن نوضح هنا أن الاهتمام بقياس النتائج دون منـاظرة الإجـراءات لا يساعد على التحسين المستمر للجودة، ولذا يجب اختيار مجموعـة مـن القياسـات الـتي تغطي الأنواع الثلاثة من القياسات، وذلك حسب

الهدف من القياسات. فقياس النتـائج يسـتخدم غالبـا بغـرض تقيـيم الأداء، بينما قياس العمليات والهيكلة يستخدم بغرض تحسين وضبط العمليات.

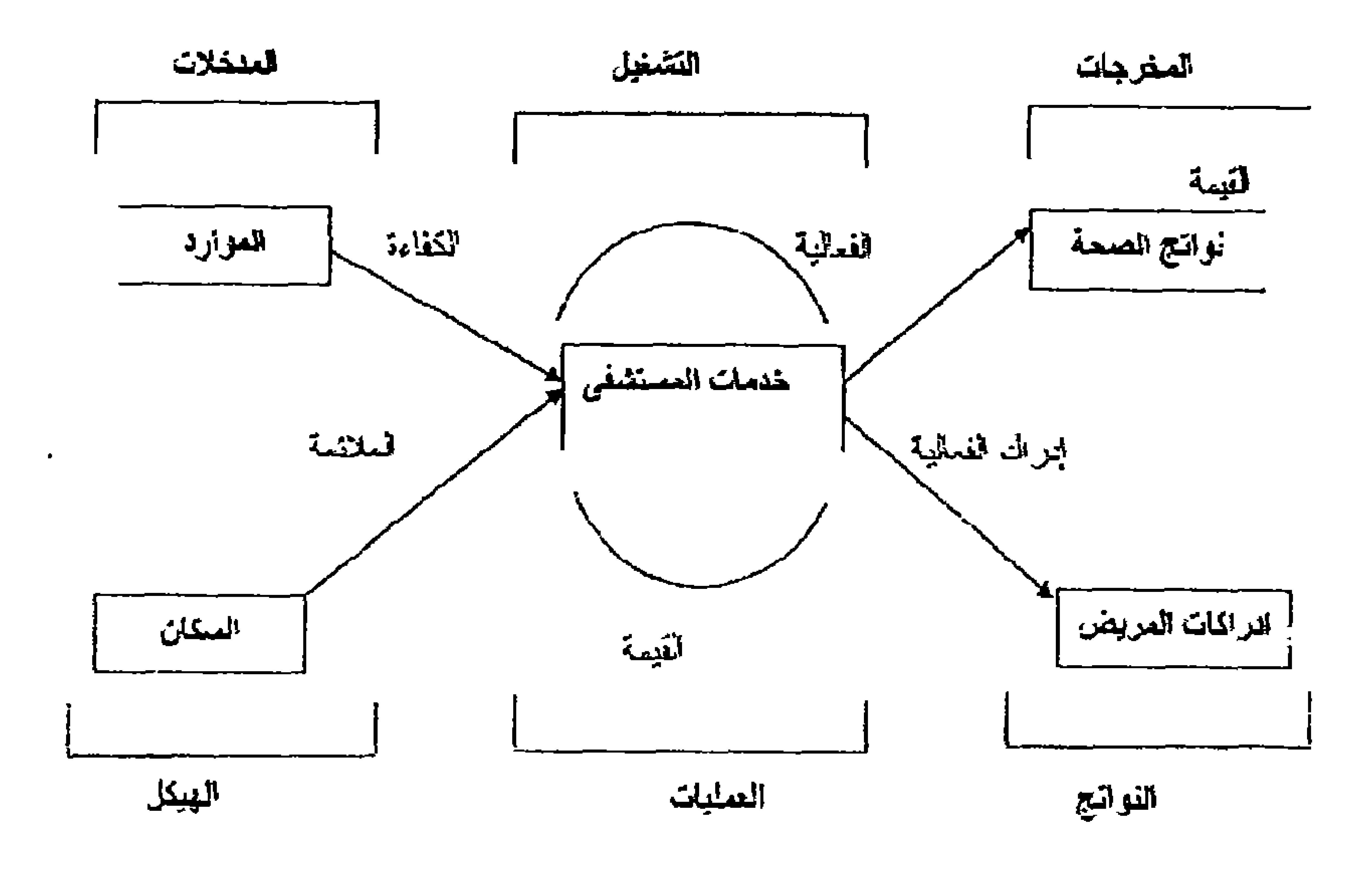
كما يجب الإشارة إلى أنه لابد من توافر نظـام لإدارة المعلومـات بالمؤسسـات الصحية تحدد من خلال الإجراءات الفعلية لجمع وتحليل وتوزيع المعلومات للأطراف المناسبة وفي الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة.

ويصور الشكل التالي الطرق التقليدية لقياس جودة الخدمات الصحية.

---

1 فوزي شعبان مدكور، المرجع نفسه، ص 234

الشكل(): الطرق التقليدية لقياس جودة الخدمات الصحية




المصدر: فوزي شعبان مدكور، مرجع سابق، ص 236، بتصرف

أما المدخل الحديث، فيرى أن التركيز على الجودة ورقابتها يجب أن يوجه ليس فقط في ملامح محددة للمخرجات والعمليات أو الهيكل، ولكن في كل مؤسسة الخدمة الصحية.

## ✣ ثالثا: إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية

سيتم التطرق لمفهوم الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية، أهميتها، منهجية تطبيقها، وأخيرا عوامل نجاحها.

### 1) مفهوم إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية

يعتبر مفهوم إدارة الجودة الشاملة حديثا نسبيا في القطاعات الصحية، ويستند إلى المبادئ التي وضعها رواد الجودة؛ أمثال "ديمنج" و"جوران"، والتي بدأ تطبيقها في القطاع الصناعي ثم امتدت تدريجيا إلى القطاعات الأخرى بما فيها الخدمات الصحية.

وتعرف "حنان عبد الرحيم الأحمدي" إدارة الجودة الشاملة، والتي تستعمل مفهوم التحسين المستمر وتعتبره مرادفا لإدارة الجودة الشاملة، بأنها « إطار تلتزم من

خلاله المنظمات الصحية والعاملون فيهـا بمراقبـة وتقـويم جميـع جوانـب نشـاط هـذه المنظمات ( المدخلات والعمليات إلى جانب المخرجات) لتحسينها بشكل مستمر » [1].

كما تعرف إدارة الجودة الشاملة في مجـال الخـدمات الصـحية بأنهـا « خلـق وتطوير قاعدة من القيم والمعتقدات التي تجعل كل موظف يعلـم أن الجـودة في خدمـة المستفيد هي الهدف الأساسي للوحـدة الصـحية، وأن طريـق العمـل الجمـاعي وفـرق العمل هي الأسلوب الأمثل لإحداث التغيير المطلوب في المستشفى »[2].

يتضح من خلال التعـريفين أن مصـطلح إدارة الجـودة الشـاملة يسـتند علـى مفهومين هما الشمولية والتكاملية.

فالشمولية تعني التوسع في مستوى نوعية الخدمات التي يتوقعهـا المسـتفيدون من الرعاية إلى كافـة الجوانـب الخاصـة بخـدمات المؤسسـات الصـحية. أمـا التكامليـة فيقصد بها أن كل مؤسسة كنظام مكونة من نظم فرعيـة يعتمـد بعضـها علـى بعـض، ولكل نظام فرعي برامجه الخاصـة، حيـث أن تلـك الـنظم والـبرامج الفرعيـة مكملـة لبعضها البعض، ولا تستطيع القيام بوظائفها دون اللجوء لطلب المساعدة مـن الـنظم الأخرى. وعلى سبيل المثال لا يستطيع الطاقم الطبي ممارسة وظائفه دون وجود تكامل مع الطاقم شبه الطبي والخدمات المساعدة كالصيدلية والمخابر ومصالح الأشعة.

وبالتالي فإدارة الجودة الشاملة هي فلسفة إدارية تعتمد على التـزام القيـادات العليا، والتي تعطى الطاقة والمصداقية لتطبيق عملية التحسين المسـتمر للجـودة ضـمن إستراتيجية واسعة تغطى كل المؤسسات التي تقدم الخدمات الصحية.

## 2) أهمية إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية

تحقق المؤسسات الصحية بعض الفوائـد نتيجـة تطبيقهـا لمبـادئ إدارة الجـودة الشاملة، والتي يمكن أن نعرضها فيما يلي[3]:

- **تبسيط الإجراءات**: يساعد تطبيق نموذج إدارة الجودة الشاملة على تبسيط إجراءات العمل من خلال اختصارها أو تحسينها، وقد تمكن مستشـفى جامعـة "ميتشـجن" مـن

---

1 حنان عبد الرحيم الأحمدي، مرجع سابق، ص 413.

2 عبد العزيز مخيمر، محمد الطعامنة، مرجع سابق، ص 193.

3 حنان عبد الرحيم الأحمدي، نفس المرجع، ص 418-420 ، بتصرف.

تخفيض مدة وتكلفة الإقامة وأجور العاملين بما قيمته 500.000 دولار أمريكي سنويا نتيجة لتبسيط إجراءات الدخول وتخفيض فترة انتظار المريض قبل أن يتم تحويله إلى الغرفة التي تخصه.

- **تحسين الإجراءات**: يهدف نموذج إدارة الجودة الشاملة، إلى السعي الدؤوب لتقصي فرص التحسين واغتنامها. وقد تمكن مستشفى "وست باسن فيري" من تقليص معدل العمليات القيصرية البالغ(22٪) من المعدل السنوي للمواليد بالمستشفى إلى أقل من (10٪) باستخدام أسلوب المعايرة، حيث تم اختيار مستشفيات الدانمارك لبتي تبلغ فيها نسبة الولادات القيصرية (5٪) لتكون معيارا لعملية التحسين، ومن ثم جرى العمل على تحديد أوجه القصور في طرق العمل وتحسينها لتحقيق المستوى المطلوب من الأداء. كذلك تمكن مستشفى جامعة "ميتشجن" من رفع معدل تشغيل غرف العمليات بنسبة(30٪) نتيجة لتحسين جدولة استخدامها.
- **كفاءة التشغيل**: تعتبر كفاءة التشغيل من أهم الفوائد التي يحققها تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة، وذلك نتيجة للقضاء على الهدر في أداء العمليات وارتفاع مستوى مهارة العاملين. وقد تمكن مستشفى "سنترال دوبيج" في ولاية "إلينوى" الأمريكية من توفير 73000 دولار أمريكي سنويا بتخفيض استهلاك الإبر الوريدية في وحدة الطوارئ نتيجة لتدريب العاملين على استخدامها بشكل أفضل. وفي برنامج زراعة نخاع العظام بمستشفى "لوثرن جنزال" في ولاية "إلينوى" تم تخفيض الهدر في استهلاك أحد الأدوية الباهظة الثمن والناتج عن التأخر في إعطائه للمريض مما يفقده صلاحيته للاستخدام، وقد كان يكلف المستشفى حوالي 120.000 دولار أمريكي سنويا.
- **القضاء على اختلافات الممارسة الإكلينيكية(العيادية)**: من أهم المشكلات التي تواجه المنظمات الصحية اختلاف الطرق التي يؤدي بها الأطباء عملهم، وماله من انعكاسات على مستوى الجودة والكفاءة. ويسهم تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة في القضاء على اختلافات الممارسة الإكلينيكية، واختيار أفضل الطرق لأداء العمل وفقا للأدلة والحقائق العلمية. وفي أربعة مستشفيات تابعة لمركز "إنترماونتن" وجدت الاختلافات التالية بين مجموعة متماثلة من المرضى الذين

أجريت لهم عملية جراحية معينة من قبل ستة عشر جراحا تابعين للمركز، تراوحت مدة العملية بين(20) إلى (90) دقيقة، وتراوح وزن الأنسجة المستأصلة في العملية بين(13) إلى (45) غراما، وتراوحت مدة بقاء المريض في المستشفى بين(2,7) إلى(4,9) يوميا، مما يعكس تفاوتا غير مبرر في الأسلوب الإكلينيكي المتبع. وقد تمكن فريق التحسين المكون من مجموعة من الجراحين المعنيين من دراسة هذه الاختلافات، ومن تم تحديد الأسلوب الأفضل لإجراء هذه العملية الجراحية، وبالتالي القضاء على هذه الاختلافات.

- **الحد من تكرار العمليات:** يساعد تطبيق هذا المفهوم على تحديد الطرق الأفضل لأداء العمل ومن تم الحد من التكرار، وما له من تأثير سلبي على مستوى الجودة والكفاءة والإنتاجية ورضاء العملاء. وفي دراسة أجريت في مستشفى "هنري فورد" وجد أن (25٪) من مسحات عنق الرحم تتم إعادتها لأن حجم العينة ليس مناسبا لإجراء التحليل. وكان ذلك يسبب إزعاجا للمريضات ويؤدي إلى زيادة غير مبررة في تكاليف العلاج. وقد تم القضاء على المشكلة بعد أن تبين لفريق التحسين أن الأطباء يتبعون طرقا مختلفة لإجراء مسحة عنق الرحم، تحقق بعضها نتائج أفضل من غيرها.

### 3) تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية

يمكن تحديد الإطار الذي من خلاله يتم تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية، فيما يلي:

- **الإعداد والتهيئة لبرنامج الجودة الشاملة:** يبدأ الانجاز الناجح لإدارة الجودة الشاملة من الإعداد والتهيئة لتطبيقها. وفي هذه المرحلة التي تسبق بناء النظام تشترك الإدارة العليا للمستشفى ورؤساء الأقسام الطبية والإدارية بها بالتعاون مع مستشارين أو محترفين في مجال تصميم نظام الجودة الشاملة بالإضافة إلى كبار الموظفين في مختلف التخصصات، في مناقشة كافة جوانب العمل بالمستشفى وحصر مشكلاتها واستنباط الأفكار والحلول المثلى لها. ورغم أنه لا توجد آلية محددة لكيفية انجاز هذه المرحلة فان هدفها الأساسي يتلخص في توفير كافة البيانات

والمعلومات والأفكار والمقترحات التي تحدد الملامح الأساسية والأبعاد الرئيسية والمرتكزات التي تتمحور حولها السياسات العامة للمستشفى والخطط التشغيلية والبرامج التنفيذية والمشروعات الخاصة بتحقيق ما تصبو إليه من طموحات وما تسعى إلى تحقيقه من غايات[1].

يتبين مما سبق أن هذه المرحلة هي مرحلة تهيئة تنظيمية، وتتطلب مشاركة القيادات الطبية والفنية.

- **نشر ثقافة الجودة الشاملة:** لمفهوم إدارة الجودة الشاملة في مجال الخدمات الصحية مبادئ، ومهارات، وطرائق، وأدوات مختلفة، لذلك ينبغي للأنشطة الأولية المتعلقة بالجودة أن تشمل على تنظيم سلسلة من الحلقات الدراسية حول الموضوع لتوجيه أصحاب القرار والمديرين بشأن مفهوم ومنافع إدارة الجودة الشاملة في الرعاية الصحية. وينبغي أن تعقب هذه الحلقات الدراسية مناقشات فكرية حول تطبيقات هذا المفهوم في بلد معين، مع مراعاة الموارد المتاحة، والثقافة السائدة، والوضع الصحي الراهن، والهياكل القائمة. وينبغي كذلك تنظيم أنشطة مماثلة لتعريف سائر العاملين بمفهوم إدارة الجودة الشاملة للحصول على دعمهم لهذا المفهوم وتوسيع نطاق نشره. ويمكن الاستعانة بما يتجمع خلال هذه الأنشطة من المعلومات الأولية والارتجاعية في توسيع نطاق برامج إدارة الجودة الشاملة وتحسينها. وتنبغي الاستفادة على أفضل وجه من الدور الذي يمكن أن تقوم به وسائل الإعلام في هذا الصدد، وإسهامها في التوعية بأهمية جودة الرعاية وحفز الطلب على الرعاية الجيدة[2].

---

1 عبد العزيز مخيمر، محمد الطعامنة، مرجع سابق، ص 200

2 اللجنة الإقليمية لشرق المتوسط، جدول الأعمال المبدئي، ضمان الجودة وتحسينها في النظم الصحية ولا سيما في الرعاية الصحية الأولية مسؤولية مشتركة، إضفاء الطابع المؤسساتي على ضمان الجودة وتحسينها في الرعاية الصحية الأولية مسؤولية مشتركة، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 1-4 أكتوبر 2000.

- **تكوين فريق عمل الجودة:** تختلف المسميات التي تطلق على الفريق الذي يقود مشروع الجودة، فقد سمي فريق الجودة أو مجلس الجودة أو إدارة الجودة، وغير ذلك من المسميات.

وتسند إلى هذا الفريق المهام التالية:

أ- وضع سياسة مكتوبة وواضحة للجودة بكافة مجالات العمل بالمستشفى واتخاذ الإجراءات اللازمة لتعريف جميع فئات العاملين بها مع التأكيد في هذه السياسة على الاعتبارات التالية [1]:

- أداء العمل بالطريقة السليمة من المرة الأولى دون السماح بأي أخطاء.
- مشاركة جميع فئات العاملين في حل مشكلات العمل والقضاء على الأخطاء.
- التركيز على ضرورة تفهم احتياجات المرضى الظاهرة والخفية والعمل على تلبيتها بأقصى كفاءة ممكنة.
- التركيز على نظم وإجراءات وأساليب العمل والنتائج المتحققة في آن واحد.
- تطوير فكرة الولاء والانتماء للمستشفى وأهدافها.
- الأخذ بمفهوم العميل الداخلي والخارجي، وتعميق فكرة أن العميل هو الذي يدير المستشفى ويوجه كافة أنشطتها.

ب- تكوين حلقات أو جماعات الجودة في مختلف مجالات العمل بالمستشفى. وتعتبر هذه الحلقات من أكثر أساليب نشر ثقافة الجودة والمساعدة في تطبيق أساليبها.

ج- التخطيط لأنشطة الجودة عن طريق تحديد الأهداف المطلوب تحقيقها وصياغة السياسات أو الخطوط العريضة التي يسترشد بها في اتخاذ القرارات الخاصة بأنشطة الجودة، بالإضافة إلى تحديد الإجراءات وأساليب أداء الأعمال اللازمة لذلك.

هـ- البدء في تطبيق خطة الجودة ومتابعتها. ومن أهم متطلبات التطبيق السليم لإدارة الجودة الشاملة بالمستشفيات ما يلي[2]:

---

1 عبد العزيز مخيمر، محمد الطعامنة، مرجع سابق، ص 204

2 عبد العزيز مخيمر، محمد الطعامنة، المرجع نفسه، ص 209-211

- تحليل هيكل العمالة الموجودة بالمستشفى كما ونوعا واتخاذ الإجراءات اللازمة لإعادة توزيعها وفقا لمقتضيات العمل بمختلف الأقسام الفنية والإدارية.
- تعديل الهياكل التنظيمية الرئيسية والتفصيلية للمستشفى لدعم أنشطة الجودة من ناحية، وتوفير المناخ التنظيمي المناسب لدعم العمل الجماعي وخلق اتجاهات ايجابية لدى مختلف فئات العاملين.
- استكمال بطاقات الوصف الوظيفي لمختلف الوظائف الطبية والفنية والإدارية، وأيضا أدلة إجراءات ونظم العمل والصلاحيات والمسؤوليات واستمرار مراجعتها للتأكد من وفائها باحتياجات العمل في مختلف المجالات.
- تصميم وتنفيذ مجموعة من النظم والآليات اللازمة لتغطية الجوانب التالية:
  • تلقي وتحليل ومعالجة شكاوى المرضى والعاملين والزائرين.
  • تشجيع جميع فئات العاملين بالمستشفى والمتعاملين معها على التقدم بآرائهم ومقترحاتهم بشأن تحسين جودة الأداء في جميع المجالات.
  • إعداد آلية لجوائز التميز في الأداء وجودة الخدمات المقدمة على مستوى الأقسام والأفراد.
  • تهيئة الظروف المناسبة لأداء العمل ورعاية العاملين.
  • تلقي وتحليل شكاوى الموردين والمقاولين ومعالجتها.
- تصميم وتوفير آليات مرنة للاتصالات في مختلف الاتجاهات.
- تصميم وتنفيذ مجموعة من الدورات التدريبية والحلقات النقاشية بناء على دراسة علمية للاحتياجات التدريبية بالمستشفى.
- صياغة آلية مناسبة لقياس درجة رضا عملاء المستشفى من المرضى والعاملين والزائرين والمتعاملين معها عن مستوى ما تقدمه من خدمات ومجالات التحسين والتطوير المطلوبة بشأنها.
- تصميم وتوفير نظام متكامل للمعلومات مع دعمه بالإمكانيات التقنية والبشرية اللازمة لتوفير وتحليل البيانات وإعداد التقارير المطلوبة منها ورفعها للأفراد والوحدات التي تحتاج إليها لدعم الأنشطة التي تقوم بها أو القدرات التي تتخذها.

- تصميم وتنفيذ خطة لمتابعة التنفيذ وأداء العمل بمختلف أقسام المستشفى مع الاستعانة بالمعايير الموضوعية لتقييم الأداء والأساليب الإحصائية المناسبة في إتمام عملية الرقابة والمتابعة.

يتبين من خلال مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية أنه لابد من توافر مجموعة من المرتكزات يمكن عرضها باختصار كما يلي:

- التركيز على العميل (الداخلي والخارجي) ؛
- مساندة وتدعيم الإدارة العليا؛
- العمل الجماعي المشترك بين التخصصات المتعددة؛
- تدريب العمال؛
- المكافأة؛
- استخدام الحقائق والبيانات كأساس لاتخاذ القرار (اتخاذ القرار بناءا على الحقائق).

## 4) عوامل نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية

لنجاح تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية لابد من توافر مجموعة من العوامل، يلخصها سيد محمد جاد الرب، كما يلي [1]:

- يجب أن تقتنع الإدارة العليا في المنظمات الصحية بأهمية ومزايا تطبيق نظام الجودة الشاملة؛
- يجب أن تقنع الإدارة العليا جميع العاملين في المنظمة بفوائد ومزايا هذا النظام؛
- يجب أن تتوقع الإدارة في المنظمة بعض القيود والمعوقات ومقاومة بعض الأفراد لتطبيق هذا النظام، وكلما تفهم الجميع أهمية النظام كلما انخفضت حدة وحجم المقاومة؛
- ترتفع تكاليف تطبيق النظام في أول الأمر ثم تأخذ في الانخفاض التدريجي حتى تستقر عند حجم معين، وعندها يبدأ النظام في الكشف عما من مزايا وفوائد؛

---

1 جاد الرب محمد سيد، إدارة المنظمات الصحية والطبية منهج متكامل في إطار المفاهيم الإدارية الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996- 1997، ص ص 188-189

- يتطلب النظام في كثير من جوانبه تغيير في السياسات والمفاهيم والاستراتيجيات والهياكل التنظيمية في المنظمات الصحية؛
- إن نظام الجودة الشاملة ليس نظاما بديلا للنظم السائدة، ولكنه أداة رئيسية وأساسية للبحث عن الأداء العالي المتميز منذ بداية التشغيل حتى نهايته ومنع وجود أخطاء أو الحد منها إلى أقصى حد.
- لنجاح تطبيق النظام تحتاج المنظمة إلى نظم فعالة ومساندة أهمها:
  - الترويج لهذا النظام وتسويقه لدى العاملين في مجال الخدمات الصحية داخل المنظمة أو المتعاملين معها.
  - نظام فعال للعلاقات الإنسانية يهدف إلى تعميق الولاء التنظيمي ويحقق ويعمق مفهوم أن الجودة العالية هي مسؤولية كل فرد في الوحدة الصحية.
  - فهم واضح لأساليب وطرق الرقابة الإحصائية ونظام فعال لتشغيل البيانات ونظام كفء للمعلومات يدعم هذا النظام وعملية اتخاذ القرارات.
  - نظم فعالة للاتصالات والتنسيق والتكامل بين مختلف الإدارات والوحدات الفرعية.
  - نظام واضح ومحدد ومعلن للثواب والعقاب فيما يتعلق بتطبيق هذا النظام.
- يمكن للوحدة أو المنظمة الطبية البدء في تطبيق نظام الجودة الشاملة في أحد أنشطتها الفرعية ثم تتدرج بعد ذلك منها إلى باقي الأنشطة.
- تظهر الملامح الجيدة لتطبيق هذا النظام بسرعة في المنظمات الصحية الخاصة، حيث الإمكانيات العالية والعناصر البشرية الفعالة والمناخ التنظيمي الملائم.
- يحتاج النظام قبل تطبيقه إلى دورات تدريبية مكثفة، وأيضا إلى الاستفادة من تجارب المنظمات التي نجحت في هذا المجال .

## الخاتمـــة

تختلف جودة الخدمات الصحية باختلاف موقع الفرد من النظام الصحي؛ حيث ينظر إلى الجودة من منظور طبي على أساس تقديم أفضل الخدمات وفق أحدث التطورات العلمية. أما الجودة من منظور المستفيد، فتركز على طريقة الحصول الخدمة ونتيجتها النهائية. في حين تعني الجودة من الناحية الإدارية كيفية استخدام الموارد المتوفرة والقدرة على جذب مزيد من الموارد لتغطية الاحتياجات اللازمة لتقديم خدمة متميزة.

وتتمثل أبعاد جودة الخدمة الصحية في : التمكن الفني، الإمكانيات المادية للمستشفى، سهولة الوصول والحصول، التعاطف والتفاني، الأمان، الاستمرارية، الفعالية والكفاءة، الاعتمادية.

ومن أجل قياس جودة الخدمات الصحية، وجد مدخل تقليدي ومدخل حديث؛ شمل المدخل التقليدي ثلاثة مقاييس، تمثلت في المقاييس الهيكلية، مقاييس الإجراءات ومقاييس النواتج. إلا أن المدخل الحديث رأى أنه من غير المعقول توجيه الاهتمام فقط في ملامح محددة للمخرجات والعمليات أو الهيكل، ولكن في كل مؤسسة الخدمة الصحية.

وبهدف تحقيق جملة من المزايا، تتمثل أساسا في : تبسيط الإجراءات وتحسينها، تحقيق كفاءة التشغيل، القضاء على اختلافات الممارسة العيادية، الحد من تكرار العمليات، تسعى المؤسسات الصحية إلى تطبيق إدارة الجودة الشاملة. والتي يمكن تحديد إطار تطبيقها في ثلاث مراحل أساسية هي: الإعداد والتهيئة لبرنامج الجودة الشاملة، نشر ثقافة الجودة الشاملة، تكوين فريق عمل الجودة. ومن أجل

إنجاح هذا النهج لابد من توافر الاقتناع من طرف الإدارة العليا والعاملين على السواء، وأن تستند الإدارة العليا على نظم فعالة ومساندة تعمل على ترسيخ هذه المفاهيم الجديدة.

# الفصل الثالث

## مشكلات القياس التكاليفي للخدمات الصحية ونماذجه



# مشكلات القياس التكاليفي للخدمات الصحية ونماذجه

## ✦ تقديم

يتمثل الإنتاج من مختلف أشكال الرعاية الصحية في وحدات خدمية غير ملموسة، ومن تم فهو يختلف في ذلك عن غيره من إنتاج المؤسسات الأخرى ذات الإنتاج المادي الملموس. إلا أن ذلك الاختلاف في طبيعة أشكال الرعاية الصحية المقدمة لا يمنع من أن الخدمات الصحية المنتجة تتشابه في النهاية مع غيرها من منتجات المؤسسات الصناعية الأخرى. وبالتالي فمفاهيم وأسس محاسبة التكاليف المطبقة في المجال الصناعي باستطاعتنا تطبيقها على المستشفيات من حيث المبدأ. إلا أن التطبيق العملي لتلك المفاهيم عادة ما يصطدم بعدة مشكلات تخلق العديد من الصعوبات وتحد كثيرا من إمكانيات القياس الموضوعي الدقيق لتكلفة الخدمات الصحية وإعداد التقارير النهائية عنها بدرجة معقولة من الثقة والموضوعية الملائمة لمستخدميها من داخل ذلك القطاع أو خارجه بهدف ترشيد القرارات الخاصة باستغلال الموارد المتاحة لقطاع الخدمات الصحية لتعطي أكبر عائد مستهدف بأقل تكلفة ممكنة.

وتعتبر تكاليف الجودة إحدى عناصر التكاليف التي يجب الاهتمام بها وتوخي الدقة في حسابها، وأن أي ضياع في هذه التكاليف له أثر مباشر على تكاليف الإنتاج، ولذلك فان إخضاع تكاليف الجودة بعناصرها المختلفة للتحليل والدراسة، وإخضاعها للرقابة والسيطرة أمر مرغوب فيه وتنشده المؤسسة الصحية في مجال ترشيد قراراتها.

وبناء على ما سبق ارتأينا تقسيم الفصل إلى أربعة أجزاء: سيتناول الجزء الأول مشاكل القياس المحاسبي للخدمات الصحية. أما الجزء الثاني فسيتعرض لماهية تكاليف الجودة وأهمية قياسها. وسيتطرق الجزء الثالث لنماذج القياس المحاسبي لتكاليف الجودة غير المبنية على التكاليف الخفية. في حين سيخصص الجزء الرابع لنماذج القياس المحاسبي لتكاليف الجودة المبنية على التكاليف الخفية.

## أولا: مشكلات القياس التكاليفي للخدمات الصحية

يستلزم إخضاع تكاليف الخدمات الصحية لمنهج موضوعي في القياس، ووضع إطار علمي يحكم ويضم الجوانب المختلفة لتحليل وقياس تلك التكلفة. ويفي هذا المطلب ببيان صعوبات أو مشكلات القياس التكاليفي للخدمات الصحية.

فالإنتاج من مختلف أشكال الرعاية الصحية، يتمثل في وحدات خدمية غير ملموسة، ومن ثم فهو يختلف في ذلك عن غيره من إنتاج المؤسسات الأخرى ذات الإنتاج المادي الملموس. إلا أن ذلك الاختلاف في طبيعة أشكال الرعاية الصحية المقدمة لا يمنع من أن الخدمات الصحية المنتجة تتشابه في النهاية مع غيرها من منتجات المؤسسات الصناعية الأخرى من ثلاثة جوانب وهي:

- من حيث درجة الإتمام: ينقسم الإنتاج من الخدمات الصحية من حيث درجة إتمامه إلى ثلاثة أنواع من الخدمات الصحية: خدمات صحية لم يبدأ تقديمها بعد، وتتمثل في المرضى الذين لم يبدأ علاجهم بعد ولازالوا في مرحلة التشخيص لتحديد طبيعة المرض ونوعية العلاج المطلوب، وخدمات صحية تحت التشغيل، تتمثل في المرضى الذين تم تشخيص أمراضهم وبدأ علاجهم ولازالوا تحت العلاج ولم يتم شفائهم بعد. وخدمات صحية تامة، تتمثل في المرضى الذين تمت مختلف مراحل علاجهم وأنعم المولى عليهم بالشفاء بشكل يمكنهم من ممارسة حياتهم المعتادة.
- من حيث مستوى الجودة: فالإنتاج السليم من الرعاية الصحية يتمثل في المرضى الذين تمت كافة مراحل علاجهم بنجاح دون أن يشوب أي مرحلة من تلك المراحل العلاجية أية أخطاء سواء جوهرية أو ثانوية . أما الإنتاج المعيب من الرعاية الصحية فيتمثل في المرضى الذين شاب علاجهم في مرحلة من المراحل نوعا من الخطأ أو القصور غير الجوهري والقابل للإصلاح. ومن تم فان إصلاح ذلك الخطأ يتطلب من هؤلاء المرضى إعادة الكشف أو التحليل أو التشخيص لتحديد موضع القصور وإعادة العلاج بالشكل المناسب بتكلفة إضافية. بينما يتمثل الإنتاج التالف من الخدمات الصحية في المرضى الذين فقدوا حياتهم نتيجة

لأخطاء جوهرية غير قابلة للإصلاح في مراحل العلاج المختلفة من تشخيص أو جراحة أو تمريض.

- من حيث عناصر تكاليف الخدمات الصحية: لا يختلف الحال في المستشفيات عن المؤسسات الصناعية من حيث نوعية عناصر التكاليف الداخلة في الإنتاج. فالمواد تشمل كل ما يلزم لتقديم الخدمة الصحية للمريض سواء كانت هذه المواد طبية أو غير طبية. وتشمل الأجور كل ما يتحمله المستشفى في سبيل الحصول على الجهد الإنساني، سواء كان هذا الجهد من قبل الطاقم الطبي أو شبه الطبي أو الإداريين.

تأسيسا على ما تقدم، يمكن القول أن مفاهيم وأسس محاسبة التكاليف المطبقة في المجال الصناعي باستطاعتنا تطبيقها على المستشفيات من حيث المبدأ. إلا أن التطبيق العملي لتلك المفاهيم عادة ما يصطدم بعدة مشكلات تخلق العديد من الصعوبات وتحد كثيرا من إمكانيات القياس الموضوعي الدقيق لتكلفة الخدمات الصحية.

وقد أورد "محمد نبيل علام" مشكلات القياس التكاليفي في القطاع الصحي فيما يلي [1]:

- **عدم وجود نظم تكاليف فعلية أو محددة مقدما:** المستشفيات العامة هي وحدات حكومية غير هادفة للربح تطبق أنظمة وقواعد المحاسبة الحكومية. وبالتالي ففي الغالبية العظمى من الأحوال لا يوجد بالمستشفيات العامة نظم تكاليف فعلية لقياس التكلفة الفعلية للخدمات الصحية المؤداة، أو نظم تكاليف محددة مقدما للرقابة على عناصر تكاليف تلك الخدمات الصحية بهدف تحقيق الاستخدام الأمثل لها. وإنما تعتمد تلك الجهات على سجلات المحاسبة المالية (سجل الأجور– سجل المستلزمات– سجل المصروفات) لحصر إجمالي الإنفاق

---

1 محمد نبيل علام، إطار مقترح لقياس وترشيد تكاليف خدمات الرعاية الصحية في قطاع المستشفيات، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، كلية التجارة، جمهورية مصر العربية، ملحق العدد الثاني، 1995، ص 1751-1753 .

على الخدمات الصحية في نهاية كل فترة زمنية بهدف التحقق من أن الإنفاق يتم في حدود وأغراض الاعتماد المخصصة ووفقا للتعليمات المالية الصادرة من الجهات المختصة.

- **عدم وجود نظم معلومات متكاملة:** يفتقر القطاع الصحي الحكومي لنظم معلومات متكاملة توفر كافة البيانات المالية والإحصائية اللازمة لأغراض القياس التكاليفي وحساب معدلات التحميل المناسبة وتوزيع عناصر التكاليف المشتركة واختيار أسس التوزيع الملائمة وتحديد الطاقات المستغلة والمتوقعة والتنبؤ بالتقلبات المتوقعة وتغيرات الطلب، وما شابه ذلك من بيانات ومعلومات لازمة لأغراض القياس والرقابة التكاليفية واتخاذ القرارات.
- **عدم ملائمة الأساس المحاسبي المستخدم:** المستشفيات العامة كوحدات حكومية ملزمة بإتباع الأساس النقدي في المحاسبة عن إيراداتها ومصروفاتها، ولهذا فان النظم المحاسبية المستخدمة بالقطاع الصحي الحكومي تعنى بإثبات العمليات المالية التي تحدث بمراكز النشاط المختلفة في الدفاتر والسجلات المختصة من واقع المستندات المؤيدة لها، بهدف تلخيص وتبويب تلك العمليات وإعداد التقارير اللازمة لمتابعة نتائج تنفيذ الموازنة. فأساس الاستحقاق لا يطبق في هذا القطاع إلا فيما يتعلق بالعمليات الخاصة بالمشروعات الاستثمارية، وذلك فيما يتم توريده أو انجازه منها سواء كان السداد مصاحبا للتوريد أو في وقت سابق أو لاحق عليه. بناء عليه فانه من الممكن إثبات عمليات مالية في دفاتر وسجلات المستشفى في حين أن هذه العمليات المالية لا ترتبط بتكلفة الخدمة الصحية ولا تخص الفترة محل التسجيل، كدفع مبالغ كأجور مستحقة تخص سنوات سابقة. ومن الممكن أيضا عدم إثبات عناصر مالية ترتبط بتكلفة الخدمة الصحية عن الفترة، كاستخدامات تم الاستفادة منها خلال الفترة المالية الحالية إلا أن واقعة الدفع النقدي للمبالغ المستحقة لم تتم خلال نفس الفترة المالية. وفي ظل هذا الأساس المحاسبي السابق تصبح البيانات المتوفرة بسجلات تلك المستشفيات العامة بيانات محدودة – أو حتى عديمة – الجدوى لأغراض القياس التكاليفي.

- **عدم ملائمة المستندات والسجلات المستخدمة:** إن مستندات وسجلات القطاع الصحي الحكومي ليست مصممة لخدمة عملية الرقابة على كيفية أداء الخدمة الصحية بالمستشفى أو خدمة مستويات التخطيط المختلفة. وبالتالي، فان البيانات التي يولدها النظام المحاسبي الحكومي المطبق بالمستشفيات لا تخدم أو تسهم في عملية الرقابة على أعمال هذه الوحدات من منظور تكاليفي، فالمستندات والسجلات المستخدمة والبيانات التي يوفرها النظام قد تم تصميمها لغرض آخر أساسي هو الرقابة على الموارد المقدرة بالموازنة، والتحقق من أن الإنفاق يتم في حدود الاعتمادات المحددة بالموازنة وضمان الرقابة قبل الصرف والتأكد من مراعاة أسس الضبط الداخلي.
- **تنوع واختلاف الخدمات الطبية المقدمة:** إن إنتاج المستشفى من كل خدمة من الخدمات الطبية على حده ليس إنتاج نمطي له نفس الخصائص والمواصفات ولا يمر بنفس المراحل العلاجية
- بالنسبة لكل الحالات، وإنما يتنوع ويختلف هذا الإنتاج باختلاف الشخص المستفيد من الخدمة من حيث جنس المريض وعمره وحالته الصحية وخطورة المرض والمرحلة التي وصل لها وما إلى ذلك من أمور تختلف من حالة لأخرى. بل أكثر من ذلك، فان الأبعاد الإنسانية والاجتماعية والنفسية التي تحكم العلاقة بين الطبيب والمريض هي من الاعتبارات الهامة ذات التأثير المباشر على اختلاف مراحل الإنتاج من الخدمة الطبية المقدمة. وتولد كل تلك الاختلافات في النهاية صعوبات تكاليفية في عملية القياس.
- **أنه في كثير من الحالات لا يمكن للمستشفى تأجيل تقديم الخدمة لوقت لاحق أو** الاعتذار عن تقديمها بسبب زيادة غير متوقعة في حجم الطلب أو أحداث فجائية. فالأصل أن يقوم المستشفى العام بتقديم الخدمة الطبية لطالبها حتى ولو اضطر لتقديمها بتكلفة غير اقتصادية. إذا يحمل مثل هذا الاعتذار أو التأجيل و- لو حتى لمجرد ساعات محدودة – في طياته مخاطر كبيرة قد تصل إلى حد أن يفقد طالب الخدمة حياته كما هو الحال بالنسبة لحالات الوضع والأزمات القلبية وأزمات الربو والتهابات الزائدة الدودية وغيبوبة مرضى السكر وحالات الفشل الكلوي

وما شابه ذلك من حالات تحتم تقديم الخدمات الطبية اللازمة لأصحابها دون إبطاء أو تأجيل دون النظر لاعتبارات التكلفة.

## ثانيا: ماهية تكاليف الجودة وأهمية قياسها

سيتم التعرض في هذا العنصر إلى التطور التاريخي لمفهوم تكلفة الجودة، ثم إلى أهمية قياسها.

### 1) التطور التاريخي لمفهوم تكاليف الجودة

تطورت مفاهيم الجودة خلال الخمسين سنة الأخيرة تطورا ملموسا وكان ذلك على ثلاثة محاور أو مجالات أساسية كما يلي:

- يختص المحور الأول برقابة الجودة، وكانت بدايته في الخمسينيات من خلال مؤلفات رقابة الجودة، حيث كان أول من كتب عن المعنى العام لتكاليف الجودة "جوران" juran في كتابه "دليل تحكم الجودة" سنة 1951 وكتب كاتب آخر وهو" ماسر" massers سنة 1957 مقالا بعنوان "مدير الجودة وتكاليف الجودة". أما" فيجنبوم" feigenbaum فقد احتوى كتابه بعنوان" رقابة الجودة الكلية" فصلا كاملا عن تكاليف الجودة[1].

وقد كان هؤلاء الكتاب أول من أشار إلى أهمية قياس تكاليف الجودة في المشروعات، ووضعوا تبويبا لعناصرها الثلاثة، وقد بدأت الجمعية الأمريكية للرقابة على الجودة American Society for Quality Control (ASQC) منذ عام 1967 الاهتمام بتطوير قياس عناصر تكاليف الجودة، حيث شكلت عدة لجان من بين أعضائها لدراسة هذا الموضوع. ونشرت تقارير وأبحاث تلك اللجان عن قياس وتحليل تكاليف الجودة ومفاهيمها في مجلتها العلمية Quality Progress [2].

---

1 عوض سالم الحري، تكاليف الجودة وطرق قياسها، المؤتمر الوطني الأول للجودة السعي نحو الإتقان والتميز الواقع والطموح، 26-28 ربيع الأول 1425هـ، بتصرف.
http://www.quality conf.com/presentation/day 1/Session2/5.PPT≠257.3

2 محمد نشأت فؤاد محمد، نموذج رياضي لقياس التكاليف المستترة للجودة:دراسة تطبيقية، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، جامعة أسيوط، كلية التجارة، جمهورية مصر العربية، العدد الأول،1995، ص4.

- أما المحور الثاني فيرتبط بمتطلبات وزارة الدفاع الأمريكية، فمنذ عام 1960 أفادت النشرات الصادرة بتفسير مفاهيم تكاليف الجودة عند التعامل مع الموردين ومقاولي الباطن، حيث يلتزم هؤلاء بالاحتفاظ ببيانات تكاليف الجودة و تبويبها الوظيفي وأن يمكنوا المراقبين الحكوميين من الاطلاع والفحص بغرض الحكم على فاعلية المحاسبة عن تكاليف الجودة[1].
- في حين كان المحور الثالث محور الأدب المحاسبي وما زخر به من أبحاث في هذا الشأن، فقد كان Kaplan من أوائل الباحثين الذين أشاروا لأهمية قياس تكاليف الجودة، ثم نشرت الجمعية الوطنية للمحاسبين national association of accountants (NAA) دراسة في هذا الصدد بعنوان "القياس والتخطيط والرقابة على تكاليف الجودة" وكانت كدليل للمحاسبين لكيفية تطبيق مقاييس تكاليف الجودة. ثم تبعت ذلك بدراسة أخرى لتحديث دور قياس تكاليف الجودة والتقرير عنها في المشروعات الصناعية والخدمية، حيث أوضحت أن تكاليف الجودة بدأت كأداة من أدوات تخفيض التكاليف ثم أصبحت فلسفة صناعية من أجل ضرورة الاستمرار وتحسين فرص الربحية والوضع التنافسي المتميز.

بعد ذلك توالى نشر الأبحاث المتعلقة بهذا الموضوع منذ عام 1987، وقد ناقشت هذه الأبحاث عناصر تكاليف الجودة ووسائل قياسها والتقرير عنها وكذلك تحليل تكاليف الجودة من حيث أكثر عناصرها تأثيرا في هذه التكاليف ودراسة العلاقة بين المدخل التقليدي لتكاليف الجودة وبين المدخل الحديث لتكاليف الجودة.

وقد ساعد وجود نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC من زيادة فعالية تطبيق نظام تكاليف الجودة وخاصة في مجال تحليل الأنشطة الخاصة بالمنع

---

1 فتحي رزق السوافيري، الإطار الفكري والعلمي للمحاسبة عن تكاليف الجودة، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، العدد الثاني، سبتمبر 1995، ص ص16- 17 .

والتقويم والفشل، لما توفره من بيانات تحليلية عن الأنشطة ذات العلاقة بتكاليف الجودة[1].

2) **مفهوم تكاليف الجودة**

عرفت تكاليف الجودة بتعاريف مختلفة، سيتم عرضها في الآتي:

- يقصد بتكاليف الجودة "كل التكاليف التي يتم إنفاقها لأغراض الوقاية من وجود عيوب في الإنتاج واكتشاف هذه العيوب في حالة وجودها وإصلاح العيوب بعد اكتشافها" 2.
- يتبين من هذا التعريف أنه لم يدرج جميع مكونات تكاليف الجودة، و المتمثلة أساسا في التكاليف التي تتحملها المؤسسة بعد إصلاح العيوب، كما أنه لم يوضح مستوى هذا الإصلاح إن كان داخليا أم خارجيا أم هما معا.
- عرفت تكلفة الجودة حسب المواصفات البريطانية BS 6143 بأنها "التكلفة من أجل تأكيد وضمان الجودة، بالإضافة إلى الفقدان والخسارة الحاصلة عند انجاز أو الحصول على الجودة" 3.
- لم يوضح هذا التعريف مكونات تكلفة الجودة بشكل دقيق، واقتصر على تكلفة تأكيد وضمان الجودة، بالإضافة إلى تكلفة الفقدان.
- وفي تعريف آخر، تعبر تكلفة الجودة "عن التكلفة التي تحدث بسبب انخفاض الجودة أو بسبب عدم مطابقة المنتجات لمعايير الجودة الموضوعة، أو أنها تعبر عن الفرق بين التكاليف الفعلية وتلك التكاليف التي سوف تحدث في حالة عدم وجود إنتاج معيب"4.

---

1 محمد نشأت فؤاد محمد، مرجع سابق، ص5

2 هاشم أحمد عطية، محاسبة التكاليف في المجلات التطبيقية، الدار الجامعية، الإسكندرية،2000، ص235.

3 محمد عيشوني، تحليل تكاليف الجودة http://aichouni.tripod.com

4 مصطفى راشد العبادي، إطار مقترح لتشخيص مشكلات الجودة مع قياس وتقييم جدوى الاستثمار في مجالات تحسينها، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة مجلة ربع سنوية تصدرها كلية التجارة، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية، العدد الثاني، أبريل 2000، ص372.

- كما عرفت تكاليف الجودة بأنها "الانحراف الإجمالي بين الجودة المستهدفة والجودة التي تم الحصول عليها فعليا"[1].

يتبين من خلال التعريفين الأخيرين أنهما أخلطا بشكل واضح، بين مفهوم تكلفة الجودة le coût de la qualité وتكلفة اللاجودة le coût de la non-qualite . حيث تعرف هذه الأخيرة على النحو التالي:"تكلفة اللاجودة هي الفارق بين سعر التكلفة الحالي للمنتوج وتكلفته المخفضة إذا لم يحدث لأي خطأ أو عيب أثناء التصميم، الانجاز، التسويق الاستعمال"[2].

وبالتالي فاللاجودة تعبر عن غياب الجودة absence de qualité، كما تفسر بإخفاق داخلي وخارجي.

وانطلاقا من التعاريف السابقة، يمكن أن نحدد تعريفا لتكلفة الجودة على النحو التالي: "هي جميع التكاليف المرتبطة بالأنشطة اللازمة والضرورية لتوفير المنتجات( سلعا وخدمات) بالجودة التي يحددها الزبائن، سواء حدثت هذه التكاليف قبل إنتاج المنتج (الخدمة) أو خلال مراحل الإنتاج أو بعد الإنتاج أو قبل تسليم المنتجات أو بعد التسليم".

**3) أهمية قياس وتحليل تكاليف الجودة**

تمثل تكاليف الجودة أحد أدوات وأساليب إدارة الجودة والتي يمكن أن تستخدمها المؤسسة لإدخال وتطوير مفهوم إدارة الجودة الشاملة، وبالتالي تحسين الجودة والتعرف على التكلفة المتزايدة والفاقد والنشاط الذي لا يضيف قيمة وتقييدها.

ويمكن إرجاع أهمية قياس وتحليل تكاليف الجودة للأسباب أدناه[3]:

---

1 ماهر العجي، دليل الجودة في المؤسسات والشركات بحسب المواصفات القياسية ISO 9000، سلسلة الرضا للمعلومات رقم 23، دار الرضا للنشر، دمشق- سوريا، 1999، ص 197.

2 La non- qualité coût et Solutions des dysfonctionnements,cycle de conférences organisé par L'université francois Rabelais de tours France et L'institut Supérieur du génie applique Maroc,25 Février 1998 à L'hôtel hayat Regency de Casablanca,les éditions toubkel,1ere édition, Maroc, 1998,p21.

3 عوض سالم الحري ، مرجع سابق.

- هي أحد أهم الأفكار الرئيسية لإدارة الجودة الشاملة، وهي جزء هام وتكاملي لأي برنامج جودة في المنظمات (إدارة الجودة الشاملة، المواصفات العالمية ISO9000).
- يفيد حساب التكاليف المتعلقة بالجودة وتحويلها إلى اللغة المشتركة لدى مديري الشركات فيما يلي:
  - هي مؤشر قوي لتحفيز الإدارة العليا في تطبيق وتنفيذ مفهوم تكاليف الجودة.
  - أكثر المنافع هو تخفيض هذه التكاليف الإجمالية للمنتج أو الخدمة والتحكم والسيطرة عليها بفعالية، وبالتالي زيادة الأرباح.
  - أكثر دقة في تقييم وتقدير التكاليف ووضع الميزانيات بواقعية.
  - تحويل الجودة إلى أرقام بسيطة ومرئية من خلال نسب خسارة مباشرة يساعد الإدارة والموظفين لفهم أهمية عمل الشيء صحيحا من المرة الأولى.
  - يعتبر وسيلة اتصال هامة بين الموظفين في أقسام الجودة والإدارة العليا والمنظمات.
- آثارها السيئة وتكاليفها الباهظة على المنشأة :
  - تقدر تكاليف الجودة الرديئة بـ 20٪- 40٪ من المجموع العام للميزانيات (هارنتون Harrington).
  - قدرت قيمة الجودة السيئة بـ 30٪- 40٪ من التحويلات (crosby).
  - تكاليف الجودة هي تكاليف ضخمة تقدر بـ 30٪ -40٪ من المبيعات.
  - تكاليف الجودة في المجال التصنيعي تقدر بـ 5 ٪ -25٪من المبيعات .
  - عدة دراسات أشارت أن تكاليف الجودة تكلف أكثر من 30٪ من مصروفات المصانع في أمريكا.
- أداة تحسين مستمر للجودة، فهي تساعد على تحديد وتمييز مناطق الفشل والعيوب ومصادرها المباشرة باستخدام بعض أدوات الإحصاء.
- أداة مقارنة جيدة وواضحة من خلال فترة زمنية محددة.

والجدير بالإشارة أن تكلفة الجودة لا يمكنها أن تحل مشاكل الجودة، ولا ترشيد نظام الجودة. فهي مجرد أداة مواجهة لمساعدة الإدارة لفهم مشكل الجودة بكل ضخامته، وتسليط الضوء على فرص التحسين وقياس تطور نشاطاته.

يتضح مما سبق أهمية قياس تكاليف الجودة وضرورة زيادة فاعلية الدور المحاسبي في هذا المجال.

ومن أجل ذلك لابد من التعرف على نماذج تطوير عملية القياس المحاسبي لتكاليف الجودة، والتي سوف سيتم تقسيمها حسب اعتمادها على التكاليف الخفية في الحساب كما يلي:

## ✢ ثالثا: نماذج القياس المحاسبي لتكاليف الجودة غير المبنية على التكاليف الخفية

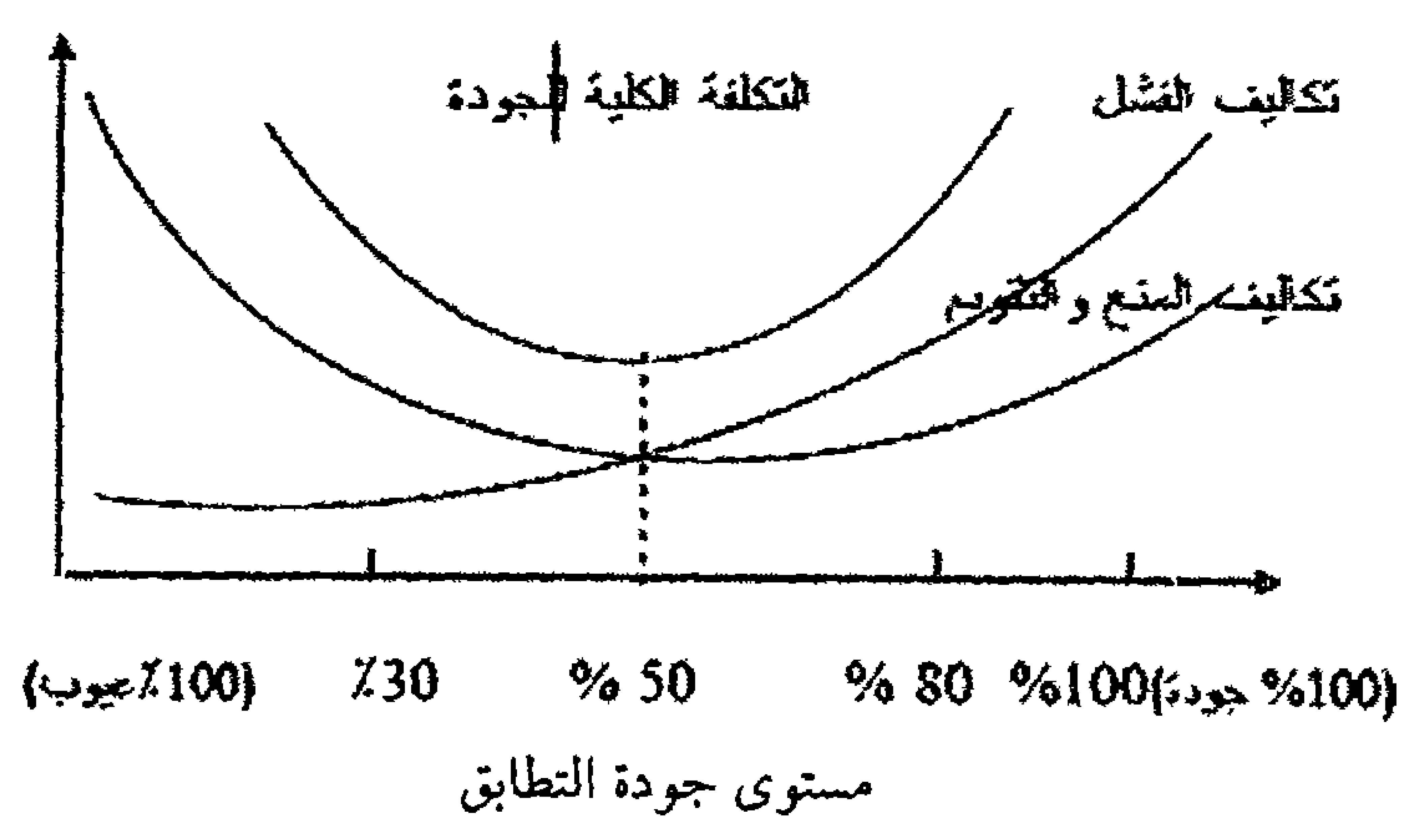
### 1) نموذج جوران juran

طبقا لهذا المدخل، تتخذ التكلفة الكلية للجودة شكل دالة مقعرة تنخفض إلى أدنى مستوى لها عندما تتطابق الجودة الفعلية مع الجودة المعيارية، حيث تتساوى التكلفة الحدية للمنع والتقويم مع التكلفة الحدية للفشل، ويظهر المنحنى على شكل حرف U، بحيث يمثل مستوى جودة أقل من 100٪ مطابقة.

حيث اعتقد المديرون لفترات طويلة بأن المستوى الأمثل لتكاليف الجودة يتحقق عند أدنى مستوى من التكاليف الكلية للجودة.

ويمكن تمثيل نموذج "جوران"، والذي يعبر عن المدخل التقليدي للعلاقة بين الجودة والتكلفة في الشكل التالي:


**الشكل() : نموذج "جوران" juran للتكلفة المثلى للمطابقة**




المصدر: مصطفى راشد العبادي، مرجع سابق، ص383

انطلاقا من الشكل أعلاه يمكن عرض الملاحظات التالية:

- يؤدي زيادة تكاليف المنع والتقويم الى زيادة مستوى الجودة، حتى تصبح نسبة المعيب صفر، أي تحقيق أعلى مستوى للجودة.
- ترتبط تكاليف الفشل بعدد الوحدات المعيبة، فالعلاقة بينهما علاقة طردية، فكلما زادت عدد الوحدات المعيبة زادت تكلفة الفشل.
- العلاقة بين تكاليف المنع والتقويم وبين تكاليف الفشل علاقة عكسية وغير خطية، حيث أن زيادة تكاليف رقابة الجودة يفيد في تحسين مستوى الجودة، وبالتالي تخفيض تكاليف الفشل.
- التكاليف الكلية للجودة تساوي تكاليف المنع والتقويم زائد تكاليف فشل. ومع تحسن مستوى الجودة تنخفض التكلفة الكلية للجودة الى أن تصل نقطة معينة تبدأ بعدها في الزيادة.

ومن أكثر الملاحظات التي يمكن تسجيلها على هذا النموذج عدم اهتمامه بتكاليف الجودة الخفية [1] لكافة وحدات الانتاج التي تقع داخل حدود المواصفات المقبولة، وحتى الوحدات المنتجة التي تقع خارج حدود المواصفات المقبولة فلا يأخذ بكل التكاليف الخفية للجودة، وانما يقتصر على تلك القابلة للقياس كتكاليف اصلاح الوحدات المعيبة.

## 2) نموذج سيشينايدرمان (schneiderman)

يختلف هذا النموذج مقارنة بنموذج جوران في مجموعة من النقاط نعرضها فيما يلي [2]:

- يتم قياس التكاليف الخاصة بالجودة على أساس كلي وليس على أساس متوسط تكلفة الوحدة.

---

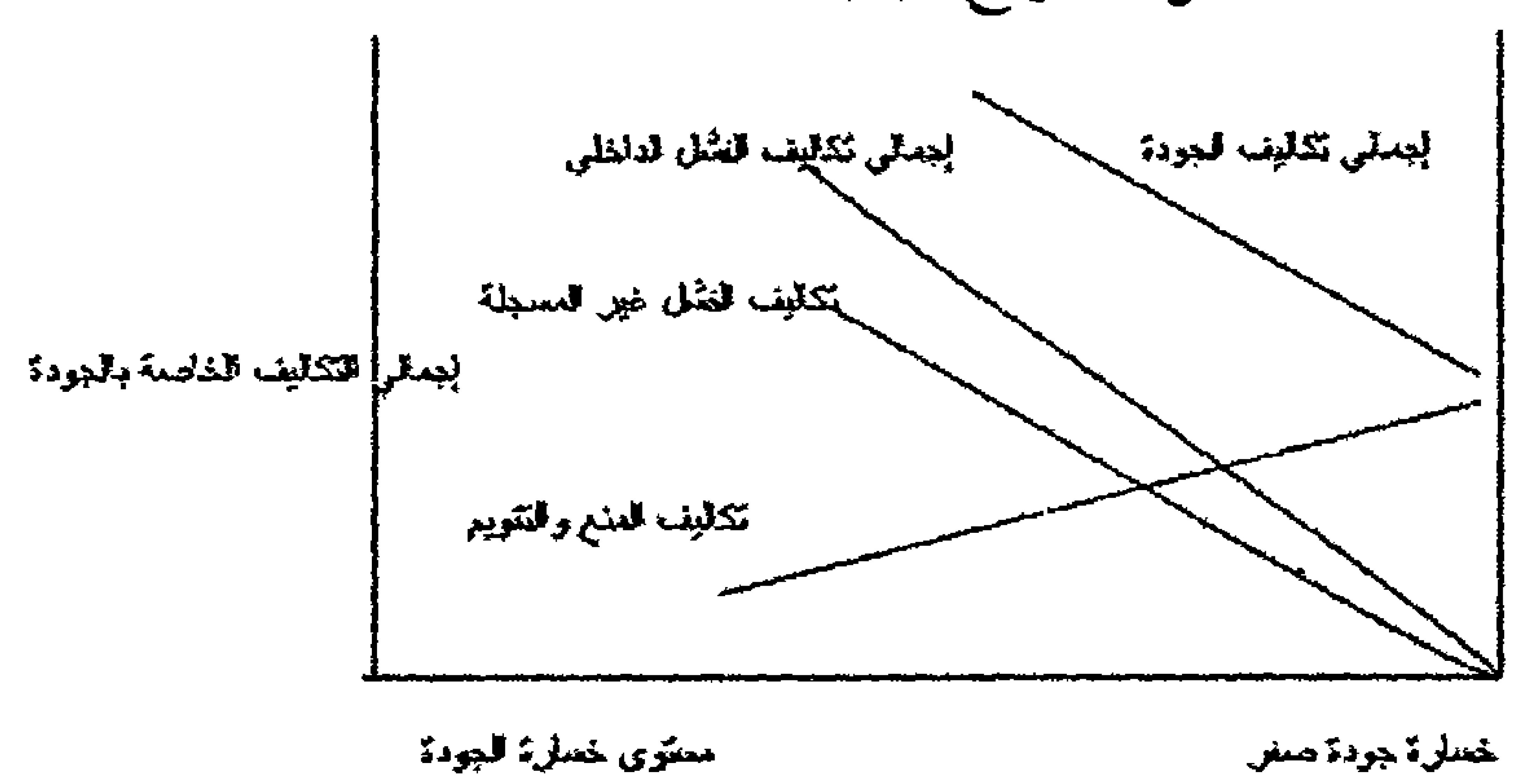
1 ترتبط عناصر تكاليف الجودة الثلاثة محاسبيا ببعضها البعض، ومنها ما هو مسجل بسجلات التكاليف، وخاصة تكاليف المنع وتكاليف التقويم وجزء من تكاليف الفشل، ومنها غير المسجل بهذه السجلات وهو ما يعرف بالتكاليف الخفية للجودة.

2 فتحي رزق السوافيري، مرجع سابق، ص ص 33-34.

- يعالج هذا النموذج تكاليف المنع والتقويم بأنها تكلفة ثابتة نسبيا خلال الفترة موضع القياس، بدلا من الافتراض الذي كان سائدا لدى نموذج جوران التقليدي والخاص بتغير قيمتها مع التغيرات في مستوى عدم التطابق بين المواصفات الفعلية والمخططة.
- يدرج النموذج الحالي ضمن تكاليف الجودة كلا من التكاليف غير الملموسة وغير المباشرة .

ويمكن عرض هذا النموذج في الشكل التالي:

**الشكل(): نموذج سيشينايدرمان (schneiderman)**




المصدر: فتحي رزق السوافيري، مرجع سابق، ص 33

ومن بين الانتقادات المقدمة لهذا النموذج أنه لا يتيح وجود مبادلات بين عناصر التكلفة، كما لا يفترض إمكانية التوصل إلى مستوى تدنيه التكاليف لأقل مستوى لها قبل مستوى التطابق بين المواصفات الفعلية والمخططة.

3) **نموذج"سون"و"هيسو"** son young.k& hsu,lie

اعتمد هذا النموذج في قياس تكاليف الجودة على دالة التكاليف الكلية لوحدة الوقت، حيث تم تقسيم الوقت المتوقع لكل دورة إنتاج إلى أربع فترات زمنية.

ويتلخص هدف هذا النموذج في تحديد القيمة المتوقعة لتكلفة الجودة لكل وحدة وقت كما يلي [1]:

- تحديد الوقت المتوقع لكل دورة E(Tc) على أنه مجموع الوقت المتوقع لفترات الدورة وذلك بالمعادلة الآتية:

E (Tc)= E (T1) +E (T2) +E (T3) +E (T4)

- تحديد القيمة المتوقعة لتكاليف الجودة للدورة E(C ) على أنها مجموع القيم المتوقعة لكل من تكلفة الوقاية للدورة E (Cp) و تكلفة الفشل للدورة E(Cf) وذلك بالمعادلة التالية:

E(C) = E (Cp) +E (Cf)

هذا ويتم تحديد القيمة المتوقعة لتكلفة الوقاية للدورة على أنها مجموع القيم المتوقعة لكل من تكلفة فحص العينة E(Cp1)، تكلفة فحص الإنذارات الخاطئة E(Cp2) ، تكلفة التصحيح E(Cp3) ، وذلك بالمعادلة الآتية:

E (Cp)= E (Cp1) +E (Cp2) +E (Cp3)

بينما تحسب القيمة المتوقعة لتكلفة الفشل للدورة على أنها مجموع القيم المتوقعة لكل من تكلفة الإصلاح E(Cf1)، تكلفة الخردة E (Cf2) تكلفة الفشل الخارجي E (Cf3)، وذلك بالمعادلة الآتية:

E (Cf)=E (Cf1) +E (Cf2) +E (Cf3)

- تحديد القيمة المتوقعة لتكلفة الجودة لكل وحدة وقت بالدورة E(Cq)، وذلك بقسمة القيمة المتوقعة لتكلفة الجودة للدورة على الوقت المتوقع للدورة، وذلك بالمعادلة الآتية:

E (Cq)=E (Cq)/E (Tc)

فرغم الإسهامات التي قدمها النموذج، والمتمثلة في تحديد القيمة المتوقعة لتكاليف الجودة ومراعاة أثر المخاطر وعدم التأكد، إلا أنه لم يأخذ معظم عناصر

---

1 نجاتي إبراهيم عبد العليم ، القياس المحاسبي لتكاليف الجودة وأثره على استمرارية المنشأة "نموذج مقترح"، مجلة الدراسات المالية والتجارية، جامعة القاهرة، كلية التجارة بني سويف، جمهورية مصر العربية، العدد الرابع، 1992، ص ص189-190.

التكاليف المستترة في الحسبان مثل خسائر الشهرة، وفقد العملاء ونقص الحصة السوقية، وذلك نتيجة لوجود وحدات معيبة مرتجعة من العملاء [1].

4) **نموذج "باسورك" و "جودفري"** Pasewark william.R و Godfrey j.T

يعتبر التكاليف الإجمالية للجودة (بما فيها تكلفة اللاجودة) كأداة لمراقبة الأداء الداخلي والخارجي للمنظمة ويسمح بمعرفة المركبة الخارجية للجودة La composante externe de la qualité.

تتكون تكلفة اللاجودة من تكاليف مراقبة الإخفاقات، والتي تضم تكلفة الوقاية وتكلفة التقويم، لكن كذلك تكلفة الفشل، والتي تشمل تكاليف الإصلاح، تكلفة المنتجات المعاد ترتيبها، والمرتجعات وأخيرا تتكون تكلفة اللاجودة من تكلفة المبيعات المفقودة، والتي تتعلق بتقدير المبيعات غير المحققة بسبب عيوب الجودة [2].

وبعبارة أخرى تشمل التكاليف الإجمالية للجودة: تكاليف الوقاية والتقييم، مضافا إليها التكاليف الكلية للفشل وتشمل كل من:

- تكاليف إصلاح أو معالجة الوحدات المعيبة.
- أرباح مفقودة نتيجة بيع وحدات معيبة كما هي.
- تكاليف تشغيل وحدات معيبة مرتجعة من المستهلك.

ورغم أن هذا النموذج أخذ في الحسبان، بالإضافة إلى التكاليف الفعلية، عدة بنود منها تكاليف الفرصة، الآثار المتوقع حدوثها نتيجة وصول منتج معيب للمستهلك، إلا أنه تعرض لجملة من الانتقادات هي:

---

1 سيد أحمد أحمد حسن، قياس تحليل تكاليف الجودة دراسة حالة بالتطبيق على المنشآت الصناعية، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في العلوم الإدارية، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، جمهورية مصر العربية، 2003، ص85، بتصرف.

2 Sandra bertezene, les démarches qualité dans les hôpitaux français, thèse pour le doctorat en sciences de gestion de l'université lumière Lyon 2, p159.

- قصر تكاليف الفشل على كل من تكاليف الإصلاح، الأرباح المفقودة نتيجة بيع وحدات معيبة، تكاليف تشغيل وحدات معيبة مرتجعة من المستهلك.و بهذا تكون قد استبعدت تكاليف الخردة.
- لم تتضمن تكاليف الفشل كل من التكاليف المتعلقة بفترة أو فترات الضمان، وكذلك خسائر الشهرة التي قد تلحق بالمنشأة نتيجة تدهور سمعتها.

## رابعا: نماذج القياس المحاسبي لتكاليف الجودة المبنية على التكاليف الخفية

وتتضمن هذه النماذج ما يلي:

### 1) نموذج "هنري سفال" H .Savall[1]

حدد H.Savall الجودة الخارجية، والتي تحكم من طرف المستهلك خارج المنظمة، والجودةالداخلية، والتي تحكم من طرف منتج السلع والخدمات على مستوى المنظمة.

لقد اقترح H.Savall التحليل الاجتماعي– الاقتصادي L'analyse socio-économique، والذي يترجم كميا وماليا ضبط حالات سوء أو نقص النشاط Dysfonctionnements، والتي تتجمع في خمس مؤشرات وهي : التغيب، حوادث العمل، دوران العمل، عيوب الجودة وانحرافات الإنتاجية المباشرة. تسمى هذه التكاليف بتكاليف خفية، حيث لا تظهر في أنظمة المعلومات للمحاسبة التقليدية (ميزانية، جدول حسابات النتائج...)، وهي موزعة حسب نوعين من الأنشطة: أنشطة إنسانية (بشرية)، وأنشطة استهلاك.

تشمل الأنشطة البشرية الأجور الفائضة، الأزمنة الفائضة (زمن الضبط غير المتوقع)، والإنتاج غير المحقق (توقف العمل )، والذي يترتب عنه تكاليف الفرصة.أما أنشطة الاستغلال، فتتعلق بالاستهلاكات، أي استهلاك المواد غير المتوقع.

1 Sandra Bertezene ,op cit, pp161 -162

يقترح نموذج H.Savall من أجل تخفيض سوء النشاط، عملية تحسين تدور حول ستة مجالات: ظروف العمل، تنظيم العمل، الاتصال -التنسيق-التشاور، تسيير الوقت، التكوين المدمج ووضع الإستراتيجية.

كما يحدد هذا النموذج التكاليف الخفية الداخلية والخارجية، بتحديد مستوى سوء (نقص) نشاط معين، وبالتالي تكاليف خفية غير قابلة للضغط.

## 2) نموذج دالة الخسائر لتاجوتشي Taguchi

بينما يقوم المبدأ التقليدي، للحفاظ على جودة الانتاج، بإبقاء المنتجات داخل حدود المواصفات. قدم تاجوتشي فكرا مختلفا يؤدي إلى أن أي حيود عن الهدف يشكل خسارة أو فاقد، وأن المنتج يجب أن يحقق الهدف وليس فقط البقاء داخل حدود المواصفات. ويمكن عرض مضمون هذا النموذج كما يلي [1]:

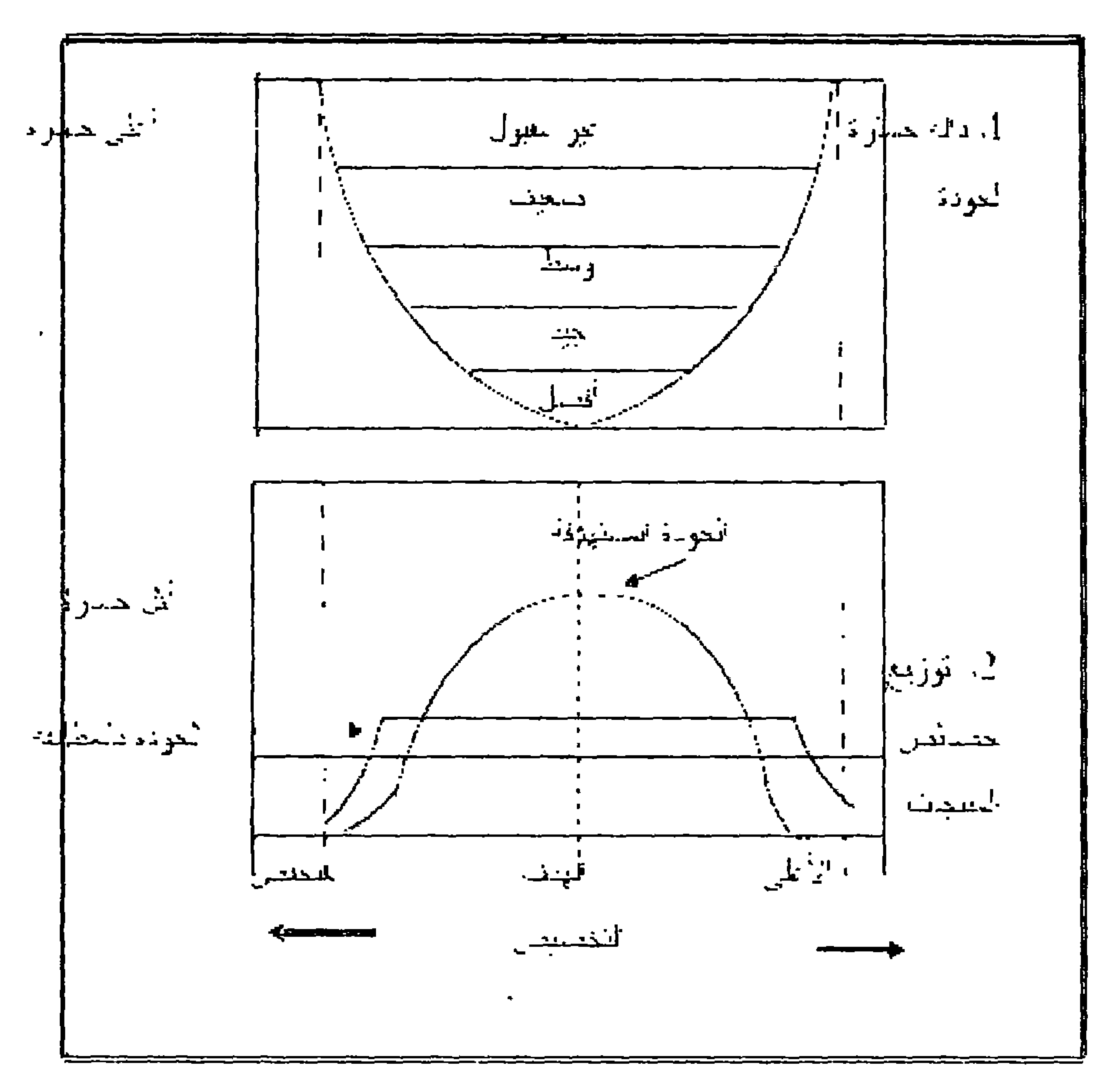
تسمى هذه الطريقة أيضا بدالة "تاجوتشي"، حيث أن أساس هذه الطريقة هو منحنى التوزيع الطبيعي، والذي على أساسه يتم تقسيم المنتجات الخاضعة لفحص الجودة إلى خمسة من المستويات (غير مقبول، ضعيف، وسط، جيد، أفضل) والتي بموجبها يتم تصنيف وتبويب السلع والبضائع أو الخدمات بالنسبة للمستهلك من حيث الجودة، ويلاحظ في الشكل الموالي أن المستوى الأفضل يقع في قمة المنحنى ،بينما غير المقبول يقع في الطرف الأيمن والأيسر، كما أن الشكل يقسم إلى جزئين الأول يوضح تدرج مستويات خسارة الجودة والثاني يوضح توزيع خصائص المنتجات.

والشكل التالي يبين دالة "تاجوتشي" أو دالة الخسارة.

---

1 الفضل مؤيد عبد الحسين، الطائي يوسف حجيم، إدارة الجودة الشاملة من المستهلك إلى المستهلك منهج كمي، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ،عمان-الأردن،2004، ص ص 179-180.

**الشكل (3 ) : دالة تاجوتشي**




المصدر: مؤيد عبد الحسين الفضل، يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص 180

وتشتق دالة تاجوتشي من العلاقة بين القيمة الفعلية للعامل المراد قياس جودته في المنتج، ويرمز لها بالرمز (Y) وبين القيمة القياسية المحددة من قبل ويرمز لها بالرمز(T) كما يلي [1]:

$$L(Y)=K(Y-T)^2$$

---

1 محمد نشأت فؤاد محمد، مرجع سابق، ص ص10-11.

حيث إن:

$L(Y)$= دالة الخسائر المترتبة على انخفاض الجودة بقيمة فعلية Y.

K = المعامل الفني الثابت المرتبط بطبيعة العملية الإنتاجية.

وقبل تطبيق هذه المعادلة يجب حساب قيمة هذا المعامل من خلال المعادلة التالية:

$$K=\frac{C}{D^2}$$

علما أن:

C = الخسائر الناتجة بسبب عدم مطابقة المنتج للمواصفات.

D = الفرق بين الحد الأعلى أو الحد الأدنى والقيمة القياسية للمواصفات.

والجدير بالإشارة أن النجاح في تطبيق هذه المعادلات على الدقة في تحديد قيمة (C)، وهي الخسائر المترتبة على عدم المطابقة.

وقد أورد" محمد نشأت فؤاد محمد" أهمية استخدام دالة خسائر الجودة في النقاط التالية:

- إعطاء مؤشرات عن سلوك التكاليف المستترة للجودة وتقدير قيمتها بما يسمح بالتعرف على قيمة هذه التكاليف والتي غالبا ما تمثل الجانب الأكبر من تكاليف الجودة مما يشجع الإدارة على محاولة بذل الجهد لتخفيض هذه التكاليف وتقليل الانحرافات في العملية الإنتاجية كوسيلة فعالة لتحسين كل من الجودة والربحية .
- تقويم المقترحات الاستثمارية: من بين أساليب تخفيض التكاليف المستترة للجودة تطوير الاستثمارات يجب الاستفادة من تقدير التكاليف المستترة للجودة حتى يتسنى إدخال النقدية الممكن توافرها بسبب تحسين مستوى الجودة عند إعداد قوائم التدفقات النقدية كوسيلة من وسائل تقويم هذه المقترحات لأن إهمال هذه التكاليف قد يعطي نتائج مضللة أو خاطئة مما يترتب عليه رفض تلك المقترحات.
- المساهمة في قياس وتقويم الأداء الفعلي: فعندما يستطيع المديرون تخفيض الانحرافات في العمليات الإنتاجية، فان التكاليف المترتبة على هذه الانحرافات

سوف تنخفض بدورها هي الأخرى، لذا فان استخدام دالة خسائر الجودة تمثل أداة هامة من أدوات قياس وتقويم الأداء الفعلي.

- تقويم مدى التقدم في اتجاه تحقيق أهداف الجودة: من بين أهداف المنشأة التأكيد على تحقيق أهداف الجودة، لهذا فالإدارة بحاجة لطرق لقياس مدى التقدم تجاه تحقيق هذه الأهداف. وتمثل دالة خسائر الجودة أحدى هذه الطرق لأن تخفيض حالة عدم الرضا لدى العملاء تتحقق بارتفاع مستوى الجودة وانخفاض التكاليف، وذلك عندما تكون المنتجات داخل نطاق المواصفات القياسية المحددة، وهذا ما يمكن قياسه ولتأكد منه باستخدام دالة خسائر الجودة.

### 3) نموذج كيم و ولياو Kim & liao

أدت الحدود المقيدة لاستخدام دالة Taguchi" من حيث عدم ملائمتها للحالات غير المتماثلة وفي ظل اختلاف مستويات الحساسية وشكل الدالة لبعض المنتجات، إلى التفكير في استخدام عدة دوال كل منها يناسب ظروف معينة، وفي ظل مستويات مختلفة من الحساسية، لذلك سمي هذا النموذج بنموذج الدوال غير المتماثلة لخسائر الجودة.

وفيما يلي بيان بمحتوى هذا النموذج [1]:

في حالة اختلاف مستويات الحساسية وتمثيلها في دالة الخسائر مع الأخذ في الاعتبار جودة المنتج حول القيمة القياسية، فان أقل قيمة للحساسية ستكون عبارة عن الخسائر المترتبة على انخفاض الجودة، حيث تمثل الدوال غير المتماثلة للخسائر واقعا عمليا يظهر بشكل واضح أثناء الممارسة العملية. فقد يكون الاختلاف بين القيمة القياسي والقيمة الفعلية في أحد جانبي الدالة أكبر أو أقل حساسية من قيمة الاختلاف في الجانب الآخر للدالة، مما يترتب عليه اختلاف قيمة المعامل الفني الثابت طبقا لدرجة الحساسية في كل جانب.

وبالتالي ستصبح معادلة دالة الخسائر على النحو الآتي:

$$L(y)= K1= [(y-T)]^2+K2\ [(T-y)]^2+........$$

---

1 محمد نشأت فؤاد محمد، مرجع سابق، ص ص 13-14.

حيث إن قيمة K1 يجب أن تكون أكبر أو أقل من قيمة K2 والمعادلـة أعـلاه تختلف عن المعادلة الأولى لـ Taguchi إذا كانت K2=K1 ولتطبيـق المعادلـة السـابقة يجب تحديد قيمة كل من K1,K2 على النحو التالي:

$$K2 = \frac{C2}{(T-L)^2} \qquad K1 = \frac{C1}{(U-T)^2}$$

حيث إن:

C1 = الخسائر عند الحد الأعلى للمواصفات القياسية.

C2 = الخسائر عند الحد الأدنى للمواصفات القياسية.

T = القيمة القياسية لخصائص الجودة.

L = الحد الأدنى لموصفات خصائص الجودة.

U = الحد الأعلى لمواصفات خصائص الجودة.

## الخلاصة

يستلزم تحقيق هدف المؤسسة في إيجاد وضع تنافسي متميز لها على المستوى الداخلي والخارجي، وفي ظل التطورات السريعة والمتلاحقة، ضرورة الاهتمام بمستوى جودة منتجاتها وخدماتها، لكن دون التفريط في المدخل الاقتصادي، والمتمثل في التكاليف المترتبة عن الجودة.

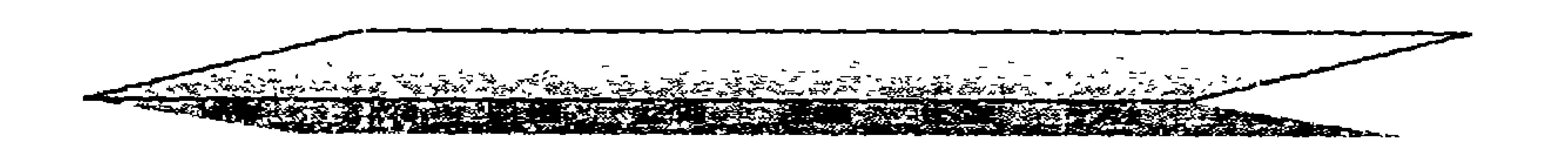
ولقد زخر الأدب المحاسبي بمجموعة من الأبحاث، حاولت قياس تكاليف الجودة، الظاهر منها والمستتر(الخفي)، واختلفت باختلاف الأهداف المرجوة من ذلك القياس.

والجدير بالإيماءة أن تكلفة الجودة، وتكلفة اللاجودة تعتبران أداة موجهة لمساعدة المؤسسات على توجيه أنشطتها الحالية والمستقبلية.

وعليه ينبغي تفعيل نظام المعلومات في المؤسسة بهدف الكشف عن مصادر التكاليف الخفية، التي تعتبر أحد جيوب الفعالية، وتحقيق أعلى درجات الشفافية في عرض المعلومات التي يحتاجها متخذي القرارات.

# الفصل الرابع

## الإطار النظري لدور الاعتمادية في تحسين الخدمات الصحية



# الإطار النظري لدور الاعتمادية في تحسين الخدمات الصحية

## تقديم

لنظام الاعتماد في مجالات الرعاية الصحية خصوصية كبيرة، وأهم سمات هذه الخصوصية أنه يتعامل مع البشر سواء كانوا مقدمي خدمة أو مستفيدين منها، الأمر الذي يجعل تطبيق نظم الجودة مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بالأداء البشري وبمدى تقبل المستفيد من هذه الخدمة لمستوى هذه الجودة. ومن هنا بدأت العديد من المنظمات الدولية في إرساء قواعد خاصة بنظم اعتماد مؤسسات الرعاية الصحية تركز في المقام الأول على المريض أو المستفيد من الخدمة، إضافة إلى الجوانب الفنية والإدارية والتكنولوجية في نظم تقديم خدمات الرعاية الصحية .

وسوف نجيب من خلال هذا الفصل على جملة من الأسئلة، تتمثل في الآتي:

- ما هي أغراض الاعتماد ؟ وما هي الأطراف المستفادة منه ؟
- ما هي خطوات تنفيذ عملية الاعتماد ؟ وكيف تطور الاعتماد في النظم الصحية ؟
- ما هي الأهداف الإستراتيجية لمشروع الاعتماد العربي ؟ وما هو واقع الاعتماد في الدول العربية ؟
- ما هي أوجه الاختلاف بين أنظمة الاعتماد في بعض دول العالم ؟

### أولا : أغراض الاعتماد والأطراف المستفادة منه

قبل التطرق إلى أغراض الاعتماد والأطراف المستفادة منه، نرى من المناسب تناول ماهية الاعتماد، كما يلي:

#### 1) تعريف الاعتماد

سيتم عرض مجموعة من التعاريف تخص الاعتماد، كما يلي:

- الاعتماد إجراء رسمي، يقوم به مجلس معترف به. يكون هذا المجلس في الغالب منظومة مستقلة ويقوم بالتقييم والاعتراف بالمنشأة الصحية، التي تقوم بتطبيق كافة المعايير التي وضعها ونشرها[1].
- الاعتماد هو عملية تقييم تقوم بها هيئة تقييم خارجية مستقلة لتقدير مدى توافق المنشأة الصحية مع المعايير الموضوعة مسبقاً من قبل هيئة الاعتماد، والهدف الأساسي للاعتماد هو تطوير أنظمة وإجراءات تقديم الخدمة لتحسين جودة خدمات الرعاية الصحية، وبالتالي تحسين النتيجة المرجوة من العلاج[2].
- اعتماد المستشفيات هي عملية متكاملة تتضمن مجموعة من الخطوات التي يتم بواسطتها تقييم المستشفى لمعرفة ما إذا كان يحقق مجموعة من المعايير والأسس التي صممت لتطوير جودة الأمان من خلال الرعاية الصحية المقدمة. ويتم هذا التقييم عادة من قبل جهة وطنية محايدة، مستقلة، وليست تابعة للمستشفى[3].
- الاعتماد: هو إجازة تُعطى من قبل وكالة أو هيئة غير حكومية، بعد إجراء عملية مسح طوعية وشاملة لتقييم مدى تقيُد الهيئة الصحية بالمعايير التي حُددت مُسبقاً من قبل وكالة الإجازة[4].
- الاعتماد هو العملية التي تقوم من خلالها المؤسسة المانحة للاعتماد بتقييم المؤسسة الصحية، وتحدد فيما إذا كانت هذه المؤسسة تفي بالمعايير التي وُضِعَتْ للمحافظة

---

1 بسيوني سالم ، مفهوم وهيكلة برنامج الاعتماد المصر، المؤتمر العربي الثالث، الاتجاهات التطبيقية الحديثة في إدارة المستشفيات، تقنية نظم المعلومات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 5-7 ديسمبر 2004

2جودة الرعاية الصحية .. والاعتماد الدولي

http://www.aleqt.com/2008/10/04/article_157257.html(2009 /01 /13 أخر إطلاع)

3 بيان معلومات الاعتماد في مجال الرعاية الصحية

http://demo.batelco.jo/jrms/Portals/0/Patients%20services/prochours/approval%20info.doc

(أخر إطلاع 13/ 01/ 2009)

4 الإجازة والاعتماد

http://www.pharmacorner.com/default.asp?action=article&ID=966
( أخر إطلاع 25/ 12/ 2008)

على نوعية الرعاية الصحية المقدمة وتحسينها، وهذه المعايير تحقق أفضل ما يمكن الوصول إليه، وإن اعتماد المؤسسة يمثل الدليل الملموس على أن المؤسسة ملتزمة بتحسين نوعية الخدمة المقدمة للمريض والتأكد من سلامة بيئة الرعاية بالدرجة الأولى[1].

وكثيرا ما يلتبس المقصود من مصطلحات الإشهاد، والترخيص، وسنحاول تبيان ذلك على النحو التالي [2]:

يمكن تعريف الإشهاد بأنه عملية تقدير الدرجة التي يحقق بها مرفق معين، أو منتوج معين، أو وحدة معينة، أو شخص مهني معين، الحد الأدنى للمعايير المقررة. فقد يختلف بحسب طبيعة التقييم، بحيث يتم الإشهاد على الكيان المعني بأنه وكالة خاصة لتقديم خدمة معينة أو نشاط معين. فقد يتم الإشهاد، مثلا، على أن منظمة معينة هي مؤسسة لتقديم الرعاية لجمهور معين من الناس، أو أنها مرفق تدريبي. كذلك، فإنه يمكن لفرد ما اجتياز امتحان معين، فيصبح مجازا أو مشهودا له بالاختصاص الذي اجتازه. وبعبارة أخرى، فإن الإشهاد يستخدم لغرض معين، وهو يجرى للكيان المجاز(المشهود له) لتمكينه من الاشتغال بنشاط معين، باعتبار ما سيكون. وللإشهاد حد أدنى من الدلائل الإرشادية التي يتعين أن يفي بها الكيان الذي يراد الإشهاد له. علما بأن الإشهاد في أغلب الأحوال، لا ينظمه القانون، وعادة ما يكون طوعيا، كما أ، لتحديده حدا زمنيا. غير أن تحديده يكاد يتم تلقائيا مادامت المنظمة المعنية تواظب على دفع ما عليها من مستحقات وما دامت حسنة السمعة.

---

1 نظام الاعتماد في المؤسسات الصحية
www.nursing4all.com/forum/attachment.php?attachmentid=1384&d=1176227664
(أخر إطلاع 13/ 01/ 2009)

2 اللجنة الإقليمية لشرق المتوسط، جدول الأعمال المبدئي، ضمان الجودة وتحسينها في النظم الصحية الأولية: مسؤولية مشتركة، الاتجاهات الراهنة والمستقبلية والمستجدة في مجال ضمان الجودة وتحسينها.
http://www.emro.who.int/RC47/ArPA11b00.htm(2008 /10 /02 أخر إطلاع)

أما الترخيص، فبينه وبين الإشهاد من أوجه التشابه أكثر مما بينه وبين الاعتماد. ويعنى الترخيص بمختلف الكيانات والأفراد والمنظمات أو الفئات. ويمكن تعريفه بأنه عملية تقدير مدى وفاء مرفق ما، أو منظمة ما، أو مهني ما، بالحد الأدنى من المتطلبات. علما بأن الترخيص هو الآخر عملية طوعية قبلية، أي تعنى بما سيكون. وعلى خلاف الإشهاد، فإن الترخيص يكون، في العادة، نشاطا ترعاه الحكومة، مهمته ضبط ممارسة أي مهنة أو عمل قد ينطوي على خطر لمتلقيه أو المستفيد منه. ويعطي الكيان المرخص له هذا الامتياز

(الترخيص) حتى يتسنى له مزاولة نشاط معين... والترخيص بدوره محدود المدة، إذ يجرى عادة تجديده، وقد لا يتطلب تجديده سوى دفع المستحقات، وأن يكون طالب الترخيص حسن السمعة في مجتمعه.

في حين بدأ اعتماد الخدمات الصحية أول ما بدأ في الولايات المتحدة الأمريكية في خمسينيات القرن العشرين. ويعتبر الاعتماد حاليا الأداة الرئيسية التي تستخدمها البلدان الصناعية المتقدمة لضمان جودة الرعاية، وللقيام، في الكثير من الحالات، بتوزيع الموارد المالية على المؤسسات الصحية. وتتطلب عملية تقييم الجودة من خلال الاعتماد وضع معايير لكل مستوى من مستويات الرعاية، أو أي ممارسة أو طريقة مثلى، يحددها الخبراء والمنظمات المهنية أو أي منهما. والمعيار المبدئي، في كل حالة، هو المستوى الأدنى المطلوب للجودة، علما بأن هذا المستوى يتغير مع تطور النظام. ونظرا إلى أن المؤسسات الصحية لا تتألف من وحدات مستقلة ومنعزلة، فلا بد لجميع الخدمات المطلوب اعتمادها في المرفق الصحي أن تفي بالمعايير الأساسية.

والاعتماد كذلك عملية طوعية تطبق في المقام الأول على المؤسسات لا على الأفراد، أو الإدارات، أو الوحدات. وهو عملية تقيمية صارمة وشاملة تقوم من خلالها إحدى هيئات الاعتماد الخارجية بتقييم جودة النظم والعمليات الرئيسية التي تتألف منها منظمة الرعاية الصحية. كما يشتمل الاعتماد على تقييم الرعاية التي تقدمها منظمات الرعاية الصحية في بعض المجالات المهمة، مثل الخدمات الوقائية، ورضاء المستهلك. والمؤسسات تطلب الاعتماد لأسباب مختلفة، غير أنها تطلبه غالبا، سعيا منها إلى رضاء المستهلك، وحرصا منها على سمعتها المهنية. وتكمن قيمة

الاعتماد في التقييم الذاتي الداخلي الذي تقوم به المنظمة استعدادا للزيارة الاستقصائية، كما تكمن قيمته في عملية التحكيم الاستشارية التي هي جزء من الزيارة الاستقصائية لموقع العمل. ومتى تم اعتماد المنظمة، توجب عليها أن تواظب على الامتثال للمعايير المطلوبة طوال دورة الاعتماد.

يتضح أن الطرق السالفة الذكر تعتبر بوجه عام، طرقا للتقييم يؤخذ بها في تقييم الجودة لدى المنظمات (والأفراد) ومكافآتهم عليها. والفرق بين كل من هذه المصطلحات الثلاثة يعتمد على مدى صرامة عملية التقييم، وعلى ما إذا كان التقييم شاملا لجميع جوانب المنظمة.

### 2) أغراض اعتماد المستشفيات

يمكن إبراز أغراض اعتماد المستشفيات، على النحو التالي [1]:

- تحسين النظم الصحية: إدماج المستشفيات وإشراكها، كمكوّن فعّال، في شبكة الرعاية الصحية.
- **التحسين المطّرد للجودة**: استخدام عملية الاعتماد لإحداث تغييرات في الممارسة، تحسّن من جودة الرعاية المقدّمة للمرضى.
- **اتّخاذ القرارات عن علم**: توفير معطيات حول جودة الرعاية الصحية، يُمكِن لمختلف أصحاب الشأن، وراسمي السياسات، والمديرين، والأطباء السريريين (الإكلينيكيين) الاستهداء بها في اتخاذ قراراتهم.
- **تحسين القابلية للمساءلة والتنظيم**: جعل مؤسسات الرعاية الصحية قابلة للمساءلة أمام الهيئات القانونية وغيرها من الهيئات، كالهيئات المهنية، والحكومة، وجماعات المرضى، والمجتمع عموماً، وتنظيم سلوكياتها حمايةً لمصالح المرضى وسائر أصحاب الشأن.

---

1 اللجنة الإقليمية لشرق المتوسط، المكتب الإقليمي،اعتماد المستشفيات ومؤسسات التعليم الطبي – التحدّيات والتوجُّهات المستقبلية، الدورة الخمسون، القاهرة، 29/ 9 – 2/ 10/ 2003 القاهرة، 29/ 9 – 2/ 10/ 2003.

### 3) الأطراف المستفادة من نظام الاعتماد

تتمثل الأطراف المستفيدة من نظام الاعتماد، فيما يلي [1]:

أ- المستفيد من الخدمة (المريض)

- استعادة الثقة في المؤسسات الصحية المحلية، حيث يمكن للمستفيد من الخدمة مقارنة الخدمة بمثيلاتها في المنطقة المحيطة أو دولياً .
- زيادة فرص المريض وأسرته في الحصول على المعلومات السليمة قبل وأثناء وبعد عمليات التشخيص والعلاج الأمر الذي يؤدي إلى تحسين فرص الشفاء وتقليل الأعراض الجانبية والمضاعفات .
- تقليل فرص التعرض للمخاطر أثناء وجود المريض بالمستشفى مثل التعرض للعدوى أو أخطاء الممارسات الطبية أو خطر الحريق .
- تقليل النفقات، حيث لا يضطر المريض إلى إعادة الفحص أو المرور بتجارب غير ناجحة في العلاج أو الإنفاق على مضاعفات ناجمة عن الأخطاء مع توفير في الوقت الذي يقضيه خارج عمله في مرحلة العلاج .
- احترام رغبة المريض وأسرته في اختيار مقدم الخدمة مع فرصة المقارنة في الأداء بين المؤسسات الصحية التي تقدم الخدمة نفسها .
- يكتسب برنامج الاعتماد قوته من مراقبة المجتمع للجودة، فكلما زاد استخدام المواطنين للمعلومات المتاحة عن المنشآت الصحية ومقدمي الخدمة أصبح الاعتماد وسيلة ناجحة لجذب المزيد من المستفيدين .

ب- المؤسسة الصحية

وتتمثل صور استفادة المؤسسة الصحية في الآتي:

- يعد تطبيق نظم الجودة وتحسين الأداء والالتزام بالمعايير من أكثر الفوائد التي تعود على المؤسسة الصحية، حيث يضعها في مصاف المؤسسات الصحية التي تطبق المهنة طبقاً لأفضل الممارسات الإكلينيكية والإدارية والمعترف بها دولياً .

---

1 جودة الرعاية الصحية .. والاعتماد الدولي

http://www.aleqt.com/2008/10/04/article_157257.html(2009 /01 /11 أخر إطلاع )

- الارتقاء بسمعة المؤسسة الصحية الحاصلة على الاعتماد، حيث يعني هذا التزامها بمعايير الجودة التي تلتزم بها مثيلاتها في العالم المتقدم .
- يؤدي تحسين صورة المؤسسة الصحية لدى جمهور المواطنين وشركات التأمين الصحي وهيئات التأمين الصحي الحكومية إلى زيادة فرصة المؤسسة في الحصول على كم أكبر من التعاقدات الذي يضمن لها الاستمرار والنجاح والتوسع .
- زيادة فرصة المؤسسة الصحية في الحصول على أفضل مقدمي الخدمة، حيث يفضل المتميزون العمل في مؤسسة ذات سمعة ممتازة، الأمر الذي يجعلهم أكثر ولاء لمكان العمل مما يزيد فرصة الاستمرار في العمل ويقلل نفقات البحث عن عاملين جدد .
- تقليل مخاطر دفع تعويضات عن الممارسات المهنية الخاطئة .
- تقليل إمكانية حدوث مخاطر الحريق والماس الكهربائي والعدوى .
- تقليل نفقات التأمين ضد أخطار المهنة .
- تقليل نسبة الفاقد من الأدوية والمستلزمات .
- توفير نفقات إعادة الترخيص في بعض الحالات التي يغني بها الاعتماد عن الترخيص .

**زيادة الدخل :**

- زيادة حصة المؤسسة من التعاقدات نتيجة ثقة المرضى وشركات التأمين .
- زيادة السعر لعلاج بعض الحالات ليتناسب مع جودة الخدمات.
- زيادة فرصة المؤسسة في استخدامها لتدريب وتعليم العاملين في الحقل الطبي.

**ج- المجتمع**

- الاعتماد يعتبر ركنا من أركان إصلاح القطاع الصحي الذي يؤثر في ترشيد الإنفاق وتحسين الخدمات وتحقيق العدالة الاجتماعية وزيادة فرص الوصول إلى الخدمات .
- تحسين الخدمات الصحية يؤدي إلى تحسين صحة المواطنين، ويزيد ساعات العمل ويقلل الفاقد نتيجة المرض، ويعيد الثقة بين المجتمع وخدماته الصحية .

- يعد نظام الاعتماد نظاماً عادلاً موضوعياً لإعطاء المجتمع الحق في المقارنة لاختيار الأفضل.

## ثانيا : خطوات تنفيذ عملية الاعتماد وتطورها في النظم الصحية العالمية

يتم التعرض لخطوات الاعتماد على الصعيدين الوطني والمحلي (المستشفى)، بالإضافة إلى تطور عملية الاعتماد في النظم الصحية العالمية.

### 1) خطوات تنفيذ عملية الاعتماد

#### أ- على الصعيد الوطني

تتمثل خطوات تنفيذ عملية الاعتماد على الصعيد الوطني والصعيد المحلي فيما يلي [1]:

- توجيه السلطات الوطنية في وزارة الصحة وسائر الأطراف صاحبة الشأن حول مفهوم الاعتماد ومنهجيته، وفوائده، والنتائج المتوقعة من تطبيقه.
- الشروع في تنفيذ عملية الاعتماد، بإنشاء لجنة وطنية ظرفيّة ad hoc (مؤقتة) للاعتماد تقوم بتشكيلها وزارة الصحة.
- عرض دليل إجراءات الاعتماد على اللجنة الوطنية المؤقتة.
- اتصال اللجنة الوطنية المؤقتة بالقيادات الوطنية.
- مراجعة اللجنة لمسوَّدة الدليل وتكييفها له.
- عَقْد حلقة دراسية وطنية أولى عن اعتماد المستشفيات تتناول موضوع ((توثيق المعايير وبيانات الأداء (المؤشرات الكيفية) )).
- تحديد الموارد المتاحة والأنشطة الجارية في ما يتعلق بالاعتماد وتحسين الجودة، في شتى أرجاء البلد، من قِبَل اللجنة الوطنية المؤقتة.
- انتقاء بعض المستشفيات العامة والخاصة، والكبيرة والصغيرة، من أجل اعتمادها على سبيل الارتياد.

---

1 اللجنة الإقليمية لشرق المتوسط، المكتب الإقليمي،اعتماد المستشفيات ومؤسسات التعليم الطبي – التحدّيات والتوجُهات المستقبلية، الدورة الخمسون، القاهرة، 29/ 9 – 2/ 10/ 2003 القاهرة، 29/ 9 – 2/ 10/ 2003.

- عقد حلقة دراسية وطنية ثانية عن اعتماد المستشفيات، تتناول موضوع ((عرض عملية الاعتماد في المستشفيات الارتيادية)).
- إنشاء لجنة اعتماد وطنية دائمة متعددة المؤسسات، تمثّل مقدِّمي الرعاية الصحية، والمنظمات المستقلة أو شبه الحكومية، والجامعات، وشركات التأمين وممثلي المجتمع.
- إعادة صوغ بعض المعايير والمؤشرات بناء على الدراسة الارتيادية.
- عقد دورة تدريبية رسمية أوّلية للمقيِّمين (المعاينين).

**ب- على المستوى المحلي (المستشفى)**

- الاتصال بسلطات المستشفى.
- تشكيل لجنة الاعتماد الخاصة بالمستشفى.
- تدريب الموظفين على مفاهيم الاعتماد؛ وعرض دليل إجراءات الاعتماد على مجلس إدارة المستشفى.
- إبلاغ المعايير إلى أولئك الذين يتعيَّن عليهم استخدامها.
- التقييم الذاتي بناءً على المعايير المقترحة للخدمات.
- تصميم مُرْتسم الوضع الراهن.
- تنفيذ خطة عمل لتحسين المجالات التي لا تفي بمعايير الحد الأدنى.
- القيام بحل المشكلات وتحسين العملية.
- تدريب الموظفين ورصد تنفيذ خطة العمل.
- رفع تقرير إلى سلطات المستشفى.

**2) تطور الاعتماد في النظم الصحية العالمية**

يمكن عرض تطور الاعتماد في النظم الصحية العالمية فيما يلي [1]:

**في عام 1917، (الولايات المتحدة الأمريكية):** قامت الجمعية الأمريكية

---

1 نظام الاعتماد في المؤسسات الصحية
www.nursing4all.com/forum/attachment.php?attachmentid=1384&d=117622766
4)(2008 /11 /10 اخر إطلاع

للجراحين (ACS) بتطوير برنامج معايير للمستشفيات بوضع الحد الأدنى من المعايير الأولية للمستشفيات ووضع مفاهيم لحد أعلى من الجودة وحد أدنى من المخاطر ودليل لتحسين الجودة، وقد كان الهدف من ذلك هو ضمان الجودة الأفضل للرعاية الممكنة في ذلك الوقت، ولم تتجاوز التوصيات أكثر من صفحة واحدة، هذه المعايير ركزت على عمل الجراحين (وجود الطاقم، التوافق مع الأطباء الداخليين، وجود ملف المريض، تنظيم المستشفى الذي يسمح بوضع وسائل التشخيص والمعالجة الكافية والمتاحة للاختصاصيين في هذا المجال).

وبعد عام واحد في عام 1918 بدأت الكلية الأمريكية للجراحين بالتدقيق على المستشفيات من جانبها فقط، وقد تم تدقيق 89 مستشفى من أصل 692 مستشفى وافقت على تطبيق هذه المعايير (بحدها الأدنى)، ومن ثم تم طبع دليل المعايير الأول في عام 1926 وقد احتوى على 18 صفحة.

**في عام 1951 (في الولايات المتحدة أيضاً)**: تأسست اللجنة المشتركة لاعتماد المؤسسات الصحية (JCAHO) والتي سميت فعلياً بهذا الاسم منذ عام 1986 بمبادرة من جمعية الجراحين والتي لم تعد تستطيع لوحدها القيام بهذا العمل وبذلك شكلت هذه المؤسسة لتضم كل المهن الطبية في المستشفى، وقد أصبح برنامج الاعتماد أكبر وأكثر تعقيداً لقبول المؤسسة الصحية، وقد انضمت الكلية الأمريكية للأطباء والجمعية الأمريكية للمستشفيات وجمعية الأطباء الأمريكيين والجمعية الطبية الكندية إلى الكلية الأمريكية للجراحين لتشكل اللجنة المشتركة لاعتماد المستشفيات (JCAH) وهي مؤسسة مستقلة غير هادفة للربح هدفها تسهيل منح الاعتماد للراغبين به بشكل طوعي وتم اعتماد برنامج هذه اللجنة رسمياً في 6/ 12/ 1952.

وقد أنشأت اللجنة المشتركة لاعتماد المؤسسات الصحية فرعاً أسمته اللجنة العالمية المشتركة للاعتماد JCIA، ورسالة هذه اللجنة هي تحسين الرعاية الصحية المقدمة للمرضى في العالم من خلال تقديم ومراجعة خدمات الاعتماد وحالياً أصبحت اللجنة المشتركة المؤسسة الأكبر التي تقدم خدمات الاعتماد في أمريكا, وهي تقدم خدماتها لأكثر من 20000 برنامج صحي من خلال عملية الاعتماد الطوعية، وتجدر الملاحظة بأن اللجنة العالمية المشتركة للاعتماد هي أيضاً مؤسسة لا تهدف للربح.

**1953** (في كندا): قامت كل من جمعية المستشفيات الكندية (والتي تسمى حالياً بجمعية الرعاية الطبية الكندية)، والكلية الملكية للأطباء والجراحين، وجمعية الأطباء الناطقين بالفرنسية في كندا، بتشكيل اللجنة الكندية لاعتماد المستشفيات (CCHA'S) بهدف تطوير برنامج اعتماد المستشفيات، وقد حققت هذه اللجنة أهدافها منذ عام 1958 بالتعاون مع المجلس الكندي لاعتماد المستشفيات الذي أنشأ بغرض وضع المعايير للمستشفيات الكندية وتقييم تطبيقها، وكان برنامج الاعتماد طوعياً على مستوى وطني دون تدخل حكومي وبلغتين (الإنكليزية والفرنسية) وغير هادف للربح.

عام **1960** (في كندا): أنشئ المجلس الكندي للاعتماد في الخدمات الصحية (CCHSA)وهي مؤسسة خاصة غير هادفة للربح (وحتى هذا التاريخ كانت المؤسسات الصحية الكندية تعتمد من قبل JCAHO).

في عام **1966** (في الولايات المتحدة الأمريكية): طلبت الحكومة من المستشفيات أن تأخذ على عاتقها تطبيق نظام التأمين للمواطنين باسم الرعاية الطبية (MEDICARE)* والذي يتضمن تحقيق بعض مواصفات الجودة، وقد قبلت المستشفيات المعتمدة هذا النظام.

عام **1974** في (استراليا): شكّل المجلس الأسترالي لمعايير الرعاية الصحية ACHS بمنحة من مؤسسة KELLOGG'S، وهي مؤسسة خاصة غير حكومية لمساعدة المستشفيات والمؤسسات الصحية للحصول على الاعتماد، ويضم المجلس أعضاءاً من وزارة الصحة في استراليا.

عام **1981** (اسبانيا): أنشئ نظام اعتماد المستشفيات من قبل حكومة أسبانيا.

---

* لمزيد من التفصيل راجع:

عدمان مريزق، واقع جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية- دراسة حالة المؤسسات الصحية بالجزائر العاصمة، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير- قسم علوم التسيير، 2007-2008، ص 155.

عام **1991** (في نيوزيلندا): أنشئ مجلس نيوزيلندا لمعايير الرعاية الصحية، بعضوية عدة جهات على النحو التالي:

50٪ من وزارة الصحة.

40٪ من جمعية مجلس المستشفيات.

10٪ من جمعية المستشفيات الخاصة.

والمجلس مؤسسة خاصة، غير حكومية ولكن تكوينه الإداري يشير إلى مسؤولية ودور وزارة الصحة فيه.

**1995** (إنكلترا): وضعت KING'S FUND نظام الاعتماد للحاجة الوظيفية إليه، وهي مؤسسة خاصة مستقلة أنشئت عام 1987 وتعمل على تقييم المؤسسات منذ عام 1990.

**1995** (كندا): بدأ التركيز على الزبائن من خلال برامج الاعتماد بدءاً من التركيز على معايير متلقيي خدمات الرعاية الصحية المباشرة ومراكز معالجة السرطان، وقد ركزت هذه البرامج على الإجراءات التي تتبعها المؤسسات خلال تقديم خدمة رعاية المريض، وتم دمج فلسفة التحسين المستمر للجودة في مجال الرعاية والخدمة وتضمينها مع العمليات الأخرى، وصارت هذه المؤسسات مطالبة للبدء بتطوير مؤشرات الأداء واستخدامها، وكذلك أطلق برنامج اعتماد شامل (على مستوى الأقاليم) لخدمات الصحة وبدء اعتماد خدمات الرعاية الصحية المجتمعة وضعت مؤشرات الأداء حيث قام المجلس بانتقاء ستة مؤشرات أداء عامة وعمل مشروع اختبار ريادي لهذه المؤشرات.

**1996** (فرنسا): أنشئت الوكالة الوطنية للاعتماد والتطوير الصحي (ANAES) لتقوم باعتماد المؤسسات الصحية، هذا الاعتماد صار إلزامياً اعتباراً من 2001.

**1997** (إيطاليا): ظهرت بدايات وضع نظام الاعتماد حسب المناطق.

**2001** (منظمة الصحة العالمية): أصدرت منظمة الصحة العالمية الدليل الأول لاعتماد المؤسسات الصحية بعد اجتماع الرياض في نيسان 2000.

## ثالثا : الاعتماد العربي والمقارنات الدولية

سيتم من خلال هذا الجزء عرض الأهداف الإستراتيجية لمشروع الاعتماد العربي، بالإضافة إلى المقارنات الدولية.

### 1) الأهداف الإستراتيجية لمشروع الاعتماد العربي

يمكن إبراز الأهداف الإستراتيجية لمشروع الاعتماد العربي، في الآتي [1]:

- ضمان توفير خدمات صحية ذات جودة عالية في الدول العربية.
- تعميم برامج تحسين جودة الخدمات الصحية بالمرافق الصحية في جميع المناطق الجغرافية بالوطن العربي
- تهيئة المناخ ونشر التوعية وثقافة الجودة على مستوى المجتمعات العربية.
- تلبية احتياجات وتوقعات مقدمي ومتلقي الخدمات الصحية في الوطن العربي وصولاً إلى تحقيق رضاهم.
- التطوير المستمر للنظم الصحية في الوطن العربي لمواكبة التحديات والمتغيرات العالمية.
- تنظيم ممارسة العمل الصحي في الوطن العربي.
- بناء قدرات القوى العاملة بالقطاع الصحي في مجال جودة الرعاية الصحية على جميع المستويات
- تحقيق التنسيق والتكامل على جميع المستويات التنظيمية داخل كافة هياكل القطاعات الصحية في الدول العربية.
- تحقيق التنسيق و التعاون وتبادل الخبرات بين الوزارات والهيئات والمؤسسات الصحية العربية في مجال جودة الرعاية الصحية .

ويمكن عرض أمثلة من أنشطة الاعتماد في بعض الدول العربية، على النحو التالي:

---

1 علي أبوقرين، الواقع الحالي لمشروع الاعتماد في القطاع الصحي العربي
http://www. Ahfonline.net/lectures08/Dr%20 Ali%20Abougrain.PPS أخر (إطلاع 26/ 01/ 2009)

### 1-1- مصر

- يوجد نظام اعتماد محلى يتم تجريبه في بعض المستشفيات.
- مستشفى دار الفؤاد معتمدة من الـ (JCI) .
- بعض المستشفيات الأخرى تسعى للاعتماد من الـ (JCI) .

### 1-2- المملكة العربية السعودية

- بعض المستشفيات تسعى لتطبيق المعايير القومية السعودية .
- بعض المستشفيات مثل (مستشفى الرفيع)معتمدة من( معايير منطقة مكة )
- مستشفيات أخرى مثل (مستشفى الملك فيصل بجدة) و11 مستشفى أخرى تم اعتمادهم من قبل (JCI)
- مستشفى (قوات الحرس )معتمدة من النظام الكندي

### 1-3- البحرين

- وزير الصحة وقع اتفاقية مع المجلس الكندي لاعتماد الخدمات الصحية .
- (المستشفى الأمريكي) معتمد من قبل النظام الاسترالي .

### 1-4- الإمارات

- حكومة دبي تعتمد النظام الأمريكي , الكندي والاسترالي للاعتماد
- مدينة الشيخ خليفة الطبية معتمدة من قبل النظام الكندي .
- ( مستشفى الحبة , أبوظبي) معتمدة من النظام الأمريكي(JCI)

### 1-5- الأردن

- يوجد نظام اعتماد محلي
- بعض المستشفيات تتبع النظام الكندي .
- مستشفيات أخرى مثل(مركز الملك حسين للسرطان) معتمدة من الـ(JCI)

### 1-6- لبنان

. المركز الطبي للجامعة الأمريكية بيروت معتمد من الـ(JCI)

. مؤسسات أخرى تتبع النظام الاسترالي.

## 1-7- قطر

- مؤسسة حمد الطبية معتمدة من الـ(JCI)

## 1-8- الكويت

- مستشفى دار الشفاء بدأت العام الماضي في إتباع المعايير الكندية.

## 2) مقارنة بين أنظمة الاعتماد المختلفة في بعض الدول

يمكن عرض المقارنة بين أنظمة الاعتماد المختلفة في بعض دول العالم في الجدول الموالي:

الجدول():مقارنة بين أنظمة الاعتماد المختلفة في بعض الدول

| | أسم وطبيعة الجهة المانحة للاعتماد |
|---|---|
| فرنسا | الوكالة الوطنية للاعتماد والتطوير الصحي ANAES وهي مؤسسة عامة إدارية أنشأت بمرسوم لغرض إعادة تشكيل النظام الصحي معتمدةً الجودة محوراً لذلك وقد حلت محل وكالة التطوير والتقييم الطبي التي كانت قد أنشئت عام 1991. |
| إنكلترا | مؤسسات عديدة لكن الأساسية هي King's Fund وهي مؤسسة مستقلة، هدفها الاستجابة لحاجة الخبراء. وكان أول منح للاعتماد عام 1995. |
| إسبانيا | قسم الموافقات في إدارة التقييم والاعتماد في وزارة الصحة والضمان الاجتماعي بمبادرة من الحكومة منذ عام 1981 ولكنها صارت تعنى بتحسين الجودة اعتباراً من 1991. |
| كندا | المجلس الكندي لاعتماد الخدمات الصحية CCHSA وهو مؤسسة مستقلة تضم مؤسسات المهن الطبية. المستشفيات الكندية شاركت في برنامج الاعتماد الأمريكي منذ إنشائه، لكن المهنيين في الصحة الكندية قرروا عام 1998 عمل نموذج خاص بهم ليتوافق مع حاجاتهم الصحية ونظامهم وخصوصياتهم. |
| USA | اللجنة المشتركة لاعتماد مؤسسات الرعاية الصحيةJCAHO وهي مؤسسة مستقلة نتجت عن تجمع ممثلي المهن الصحية، وبداية خطوات الاعتماد بدأتها كانت الجمعية الأمريكية للجراحين التي عرفت منذ |

| | اسم وطبيعة الجهة المانحة للاعتماد |
|---|---|
| | مطلع القرن العشرين الحد الأدنى من معايير الجودة لعلاج المريض في المستشفى وتجمع عدد آخر من المهن الطبية مع هذه الجمعية عام 1950 ووضع تصور لبرنامج الجودة عام 1970 وكذلك وضع برنامج للتحسين المستمر عام 1980. |
| | إلزامية الحصول على الاعتماد |
| فرنسا | إلزامي لكل المؤسسات الصحية. |
| إنكلترا | طوعي. |
| إسبانيا | نظرياً طوعي، ولكنه إلزامي لعمل أي عقد أو نشاط مع الحكومة. |
| كندا | طوعي. |
| USA | طوعي. |
| | موقع الجودة ونقلها إلى المؤسسات الصحية |
| فرنسا | تطوير ممارسات الخبرات الطبية والإدارية. |
| إنكلترا | بمبادرة من وزارة الصحة تم التدقيق العملي السريري للخبراء. |
| إسبانيا | خطوات التطوير وضعت مع الاعتماد عامي 1981 و1983. |
| كندا | قواعد تنظيمية مختلفة في المجال الصحي للمناطق، المستشفيات، الأقسام، والوحدات<br>تم تطوير الجزء الأكبر من وظائف المستشفى في مجال الإجراءات والتدقيق |
| USA | جودة ومراقبة الممارسات الوظيفية صارت جزءاً من برنامج تنظيم المستشفيات سواءاً كانت عامة أو خاصة. |
| | الكلفة التقديرية للاعتماد (تقديرات عام 1995)<br>( يتضمن فقط إدارة البرنامج من قبل الجهة المانحة للاعتماد وزيارة الخبراء، أما غير ذلك مثل التدريب وإعادة تصميم الإجراءات فيقع على عاتق المؤسسة الصحية) |
| فرنسا | غير محددة |
| إنكلترا | 30000 $ لمستشفى 600-1000 سرير. |
| إسبانيا | حتى عام 1996 مجاناً للمؤسسات التي تجري تعاقدات مع وزارة |

| | |
|---|---|
| | اسم وطبيعة الجهة المانحة للاعتماد |
| | الصحة. |
| كندا | 20000 $ لمستشفى 200 سرير. |
| USA | 30000 $ لمستشفى 200 سرير. |
| | المؤسسات المعنية بالاعتماد |
| فرنسا | كل المؤسسات التي تقدم خدمات صحية. |
| إنكلترا | المستشفيات، العيادات العامة، مراكز العلاج التمريضي. |
| إسبانيا | المستشفيات فقط (حتى عام 1997). |
| كندا | مراكز الإقامة القصيرة والطويلة، المصحات العقلية، مراكز إعادة التأهيل، معالجة الأورام، معالجة السموم، مراكز الخدمات الاسعافية، وحدات العناية التمريضية. |
| USA | كل المؤسسات التي تقدم خدمات صحية. |
| | طبيعة الاعتماد ومدته |
| فرنسا | اعتماد دون أخطاء، دون توصيات (5 سنوات).<br>اعتماد دون أخطاء، مع توصيات (5 سنوات).<br>اعتماد مع خطأ صغير يعاد التقييم للمشكلة المحددة خلال 6 أشهر.<br>اعتماد مع خطأ كبير يعاد التقييم للمشكلة المحددة خلال 6-12شهر.<br>عدم اعتماد. |
| إنجلترا | اعتماد كامل.<br>اعتماد مؤقت.<br>اعتماد مؤقت مع المراقبة.<br>اعتماد محدد.<br>عدم اعتماد. |
| اسبانيا | اعتماد أو عدم اعتماد.<br>مع توصيات أو دون توصيات.<br>لمدة 3 سنوات . |
| كندا | الاعتماد لكل المؤسسة الصحية (باستثناء حالات محددة).<br>اعتماد أو عدم اعتماد. |

| | اسم وطبيعة الجهة المانحة للاعتماد |
|---|---|
| | مدة 3 سنوات. |
| USA | اعتماد (مع درجة شرف).<br>اعتماد.<br>اعتماد مع توصيات من النوع I (يجب أن تنجز المؤسسة التوصية خلال فترة محددة).<br>اعتماد مع توصيات من النوع II (يجب أن تنجز المؤسسة التوصية خلال فترة محددة).<br>مشروط (زيارة مراقبة خلال فترة 6 أشهر).<br>عدم اعتماد لعدم مطابقة بعض المعايير الأساسية.<br>عدم اعتماد لعدم مطابقة المعايير الأساسية.<br>مدة الاعتماد 3 سنوات. |
| خطوات الاعتماد | |
| فرنسا | 1- طلب من المستشفى لإدارة ANAES.<br>2- ANAES ترسل دليل التطوير والتقييم الذاتي للمستشفى.<br>3- التقييم الذاتي ينجز من قبل المستشفى ويرسل لـ ANAES.<br>4- الموافقة على زيارة الخبراء.<br>5- زيارة الخبراء للمستشفى.<br>6- فحص مقارن لتقرير الخبراء.<br>7- تقرير الاعتماد يرسل للمستشفى ولإدارة المنطقة. |
| إنجلترا | 1- طلب من المستشفى لـ King's fund.<br>2- King's fund ترسل الدليل ويتم تأسيس فرق القيادة في المستشفى.<br>3- مرحلة التقييم والتطوير الذاتي.<br>4- إجراءات التصحيح.<br>5- زيادة الاعتماد.<br>6- تقرير الزيارة.<br>7- معلومات تتعلق بقرار الاعتماد. |

| | اسم وطبيعة الجهة المانحة للاعتماد |
|---|---|
| | 8- مرحلة المشاورات وتقرير الاعتماد.<br>9- المراقبة السنوية. |
| اسبانيا | 1- المؤسسة تختار الدخول في نظام الاعتماد.<br>2- يجري تقييم وتطوير ذاتي بمساعدة الأدلة الموجودة.<br>3- إرسال دراسة التقييم إلى وزارة الصحة.<br>4- مرحلة التدقيق.<br>5- تقرير الزيارة مع الانطباع.<br>6- مرحلة إعطاء المنح.<br>7- لجنة الاعتماد تضع تقرير الاعتماد، وفي حال وجود خلل تعطي التوصيات.<br>8- المستشفى تستطيع أن تعترض على القرار عن طريق: المدير العام للموارد الصحية والذي قد يطلب مجدداً إعادة التقييم، أو اللجوء إلى القضاء الإداري (لم تضطر أي مؤسسة حتى 1997 للجوء إلى القضاء).<br>9- يتوجب على المؤسسة وقتها إجراء التعديل حسب التوصيات بشكل مكتوب وقد تضطر اللجنة إلى إجراء زيارة للتأكد. |
| كندا | 1- طلب من المؤسسة الصحية إلى CCHSA.<br>2- تبادل المعلومات بإشراف CCHSA.<br>3- التقييم الذاتي.<br>4- البدء بوضع نماذج عمل داخلي في المؤسسة الصحية (6_12 شهر).<br>5- ترتيب الزيارة عندما تشعر المؤسسة بأنها أنجزت أعمالها.<br>6- زيارة الخبراء من 3 – 5 أيام.<br>7- تقرير اللجنة.<br>8- دراسة التقرير في إدارة CCHSA وتقرير وضع المؤسسة. |
| USA | 1- طلب زيارة يتوافق مع المعلومات المتعلقة بالمؤسسة والتي تقرر وفقها JCAHO برنامج الاعتماد الموافق لها. |

| | |
|---|---|
| | اسم وطبيعة الجهة المانحة للاعتماد |
| | 2- تصميم البرنامج الموافق يقع على عاتق JCAHO.<br>3- التحضير للزيارة ويتضمن التقييم الذاتي وإجراءات المطابقة.<br>4- الزيارة تأخذ بعين الاعتبار بعض الأمور الأساسية مثل مقابلة المرضى، وفئات العاملين في مختلف أقسام المؤسسة.<br>5- مناقشة التقرير بين اللجنة وإدارة المستشفى.<br>6- تقرير الزيارة.<br>7- إرسال تقرير الاعتماد للمستشفى.<br>8- يمكن أن يكون هنالك اعتراض لاحق من قبل المؤسسة.<br>9- تدقيق وتحري مبرمج من قبل JCAHO ضمن مدة 3 سنوات (وهي مدة الاعتماد) في حال وجود إجراءات معينة تتعلق بالمؤسسة الصحية. |
| | فترة الإعداد للاعتماد |
| فرنسا | غير محددة. |
| إنجلترا | 9 – 12 شهر. |
| اسبانيا | تختلف حسب المؤسسة لكنها وسطياً سنة واحدة. |
| كندا | التحضير للزيارة بين 6 – 12 شهر. |
| USA | تختلف حسب المؤسسة. |

المصدر: نظام الاعتماد في المؤسسات الصحية

www.nursing4all.com/forum/attachment.php?attachmentid=1384&d=1176227664(2009 /02 /15 أخر إطلاع)

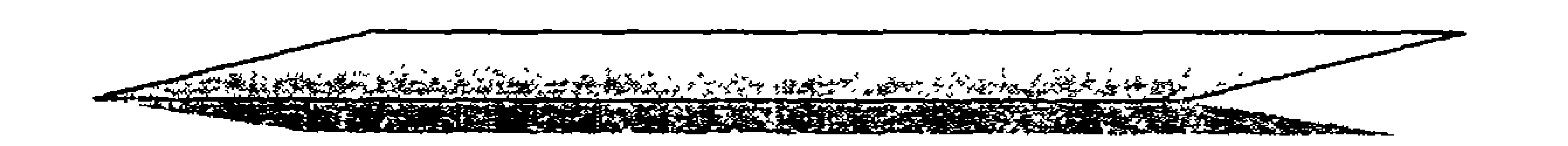
# الخاتمـــــــــــة

انطلاقا مما سبق، يمكن أن نستنتج النقاط الموالية:

- لاعتماد المستشفيات تاريخ طويل، بدأ من العقد الثاني من القرن العشرين. ومنذ ذلك الحين تطوَّرت عملية اعتماد المستشفيات وأصبحت أسلوباً معترفاً به.
- يعتبر الاعتماد وسيلة للتصنيف الدولي للمستشفيات والاعتراف الدولي بها. ويستدعي، باعتباره تحديا، اتِّخاذ إجراءات عاجلة لإصلاح الدَوْر الذي تقوم به المستشفيات بوصفها أحد مكوِّنات النظام الصحي.
- تستخدم البلدان والمؤسسات الصحية الاعتماد بوصفه حافزاً على التنافس على تقديم رعاية جيدة، وتحقيق مبادئ الرعاية الصحية المتمثِّلة في العالمية، والعدالة، والجودة، والكفاءة، والاستمرارية.
- فيكون الاعتماد اختياريا دون إجبار ولكن يصاحبه في كثير من الأحيان حوافز إيجابية للاعتماد وحوافز سلبية لعدمه وتكون هيئة الاعتماد غير حكومية لها كيان اعتباري واستقلال مالي، ملتزمة بالحياد والموضوعية.
- بدأت بعض الدول بتطوير أنظمة الاعتماد الخاصة بها منذ وقت، وبدأت دول أخرى من حيث وصل الآخرون، فدرست نظم الاعتماد المختلفة وحللتها لتصوغ نظام اعتماد خاص بها.
- وفي هذا المجال ينصح الخبراء بعدم استيراد نظام الاعتماد كمجموعة وإنما بتطويره محلياً، لسبب بسيط وهو اختلاف البيئة المحلية عن غيرها.

# الفصل الخامس

## التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصال ونظام المعلومات الصحية



# التكنولوجيا الحديثة للمعلومات
# والاتصال ونظام المعلومات الصحية

## تقديم

شهد هذا العصر ثورة هائلة في تقنية المعلومات والاتصال بصورة فاقت كل التوقعات وأصبحت تقنية المعلومات والاتصالات المحرك الرئيس للتغيير الاجتماعي والاقتصادي والسياسي على المستوى العالمي.

ولم تترك مجالاً من مجالات الحياة المختلفة إلا دخلته، بل غدت أداة العصر الحديث التي لا يمكن الاستغناء عنها في كثير من الميادين والمجالات. لذلك أصبح من الضروري على كل الشركات والمؤسسات، باختلاف القطاعات التي تنتمي إليها، أن تلج في ركب التكنولوجيا وعالم المعرفة والاتصالات.

### أولا : تعريف المعلومات الصحية والمعلوماتية الصحية

يشمل مصطلح المعلومات الصحية المعلومات التي تهم المريض وكذلك العاملين في المجال الصحي وتشمل أيضًا المعلومات الخاصة بالمحافظة على المعافاة والوقاية من الأمراض ومعالجتها واتخاذ القرارات الأخرى المتصلة بالصحة والرعاية الصحية، وهي تشمل كذلك المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات حول المنتجات الصحية والخدمات الصحية وهي قد تكون في شكل نصوص مكتوبة أو مسموعة أو لقطات فيديو، وتمثل المعلومات الصحية على الإنترنت مجالا واسعًا[1].

أما مصطلح المعلوماتية الصحية ، فيعتبر امتدادًا لنمو المعلومات الصحية، والذي يركز على الجوانب الإكلينيكية وتطبيقات التكنولوجيا في توصيل العناية الصحية؛ ويغطي هذا المصطلح مجالات متنوعة منها معالجة الإشارات الفيزيولوجية، خاصة بعد تطوير القدرة على قلب البيانات التماثلية إلى الشكل الرقمي في أواسط

---

1 2 3 المعلومات الصحية على الانترنت، مجلة "الصحة" تصدر عن وزارة الصحة العامة ومؤسسة حمد الطبية، العدد 39.

الستينات، وتشمل كذلك الأشعة والتصوير المقطعي والموجات فوق الصوتية والتصوير الفوتوغرافي.

## ثانيا: تطبيقات هامة للمعلوماتية الصحية

ظهرت تطبيقات هامة في مجال المعلوماتية الصحية، والتي نعرضها فيما يلي:

1. **السجل الطبي الإلكتروني**: ويطلق عليه كذلك اسم سجل المريض الإلكتروني والسجل الصحي الإلكتروني وتوجد حاجة لهذا السجل لتوثيق العناية الصحية للمريض. وسجل المريض يتألف من بيانات أساسية في أول السجل، يتبعها هيكلية تسمى (SOAP) لكل مشكلة، وهذا السجل يتضمن ثلاثة أقسام:
   - بيانات المصدر (المقابلة – التاريخ الفحص الإكلينيكي... إلخ).
   - التشخيص.
   - العلاج.

وترتب المداخل ضمن كل قسم ترتيبًا زمنيًا

الدافع الرئيسي لتطوير هذا السجل استند على أربعة أهداف:
   - دعم رعاية المريض وتطوير جودة الرعاية.
   - تعزيز إنتاجية العاملين في الرعاية الصحية.
   - دعم البحث في مجال خدمات الصحة والرعاية.
   - تقليص النفقات الإدارية.

2. **معالجة الإشارات الفيزيولوجية والتطوير الطبي** واحدة من التطبيقات المبكرة والأكثر نجاحًا هو electrocardiogram أصبح هذا التطبيق ،وبشكل متزايد، ذي قيمة كبيرة عندما تم تطوير القدرة على قلب البيانات التماثلية إلى الشكل الرقمي في أواسط الستينات والتحول إلى المعالجة الرقمية للإشارات الفيزيولوجية، فالإشارات الرقمية يمكن أن تخزن بسهولة وتعرض عند الحاجة، وتشمل الأشعة، التصوير المقطعي Tomography، الموجات فوق الصوتية، والتصوير الفوتوغرافي ومع معالجة الإشارات الفيزيولوجية طورت عملية التصوير الرقمي نوعية الصورة مما يسمح بتحليل وترجمة أكثر، ويمكن أيضاً أن

تحول الصور عند الحاجة إليها بواسطة شبكات الاتصالات، مما يسمح لجهزي الصحة للإفادة منها في تشخيصات المريض وعلاجه.

3. **الخدمات الصحية عن بعد** ويعني توفير المعلومات والخدمات لجهزي العناية الصحية والمستهلكين (المرضى) عن بعد، وقد اشتمل على استخدام التليفونات بين كل من متخصصي الصحة والمريض إلا أن الاهتمام بالصحة عن بعد تم التوسع فيه في التسعينات. وتطبيقات الخدمات الصحة عن بعد متعددة ومتنوعة تشتمل على ماله علاقة بالعمل الإكلينيكي 32٪ ثقافي والباقي يتعلق بالتكنولوجيا والمجالات الإدارية.

التطبيقات الإكلينيكية تتضمن رؤية المريض، التقييم التشخيصي، ونقل الصور، خدمات المناطق الريفية وخدمات الطوارئ وكذلك خدمات الصحة المدرسية حيث يمكن للممرضات في المدارس استشارة الأطباء حسب الحاجة، والخدمات الصحية اللاسلكية المنزلية والتي تتضمن أخذ قياسات بايومترية مثل: دقات القلب، وضغط الدم، مجموعات المرضى الخاصة مثل مرض السكر أو نساء ذوات الحمل المهدد.

4. **الصحة على الإنترنت** تعتبر الإنترنت هي أكبر شبكة كمبيوتر في العالم وتصل بين ملايين الحواسيب، والنمو السريع للإنترنت قد جلب عالم جديد من المعلومات لكل من متخصصي الصحة ومستهلكي الصحة في الوصول إلى المعلومات الصحية حيث يتوفر سلسة عريضة من المواقع الصحية ومن خلال هذه المواقع الصحية على الإنترنت يمكن للمستفيد الوصول إلى أخبار الصحة ومعلومات عن الأمراض، وبالإمكان أيضًا المساهمة في مجموعات المناقشة والدعم أو حتى شراء المنتجات الصحية. وقد ساهمت المكتبة الطبية الوطنية الأمريكية بدور هام في توفير المعلومات الطبية والصحية على الإنترنت وذلك من خلال إتاحة قواعد البيانات الكبيرة لجهزي الصحة وكذلك المستهلكين بالإضافة إلى ذلك طوروا من قاعدة بيانات ميدلاين Med-line أو ما يسمى ميدلاين بلاس Medline-plus والذي يتضمن معلومات من مصادر موثوق بها عن أكثر من 700 مريض وحالة ويغطي معلومات صحية ومعلومات عن الأدوية وانسكلوبيديا طبية وقاموس بالمصطلحات الطبية والأخبار الصحية وأدلة بأسماء

الأطباء والمستشفيات ومصادر أخرى مثل المكتبات المحلية والمنظمات الصحية ومواقع عالمية.

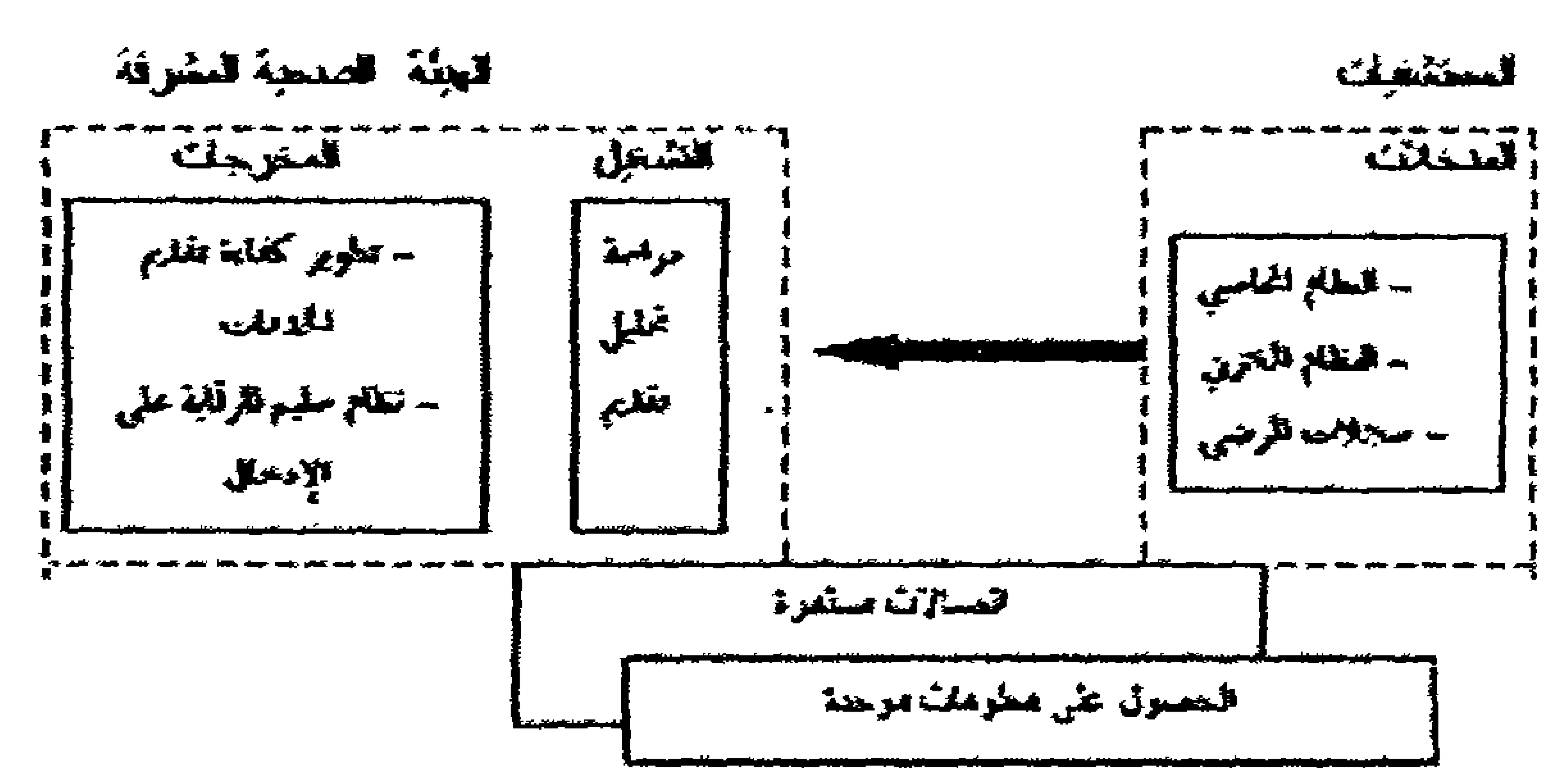
## ثالثا: نظام المعلومات الصحية وأهدافه

سيتم عرض مفهوم نظام المعلومات الصحية وأهدافه، على النحو التالي:

### 1) نظام المعلومات الصحية

يعرف نظام المعلومات الصحية بأنه "نسق أو نمط تنظيمي خاص تتبناه المؤسسة ليتم بواسطته تحويل البيانات الناتجة إلى معلومات ملائمة لرفع كفاءة عملية اتخاذ القرارات في المؤسسة "[1](4). إن نظام المعلومات الصحية شأنه شأن أي نظام أخر يتكون من مدخلات وتشغيل ومخرجات. ومن المنطقي أن يتم تحديد المخرجات المطلوبة من هذا النظام ثم بعد ذلك يتم تحديد المدخلات وكيفية تحليلها وتقييمها ثم تشغيلها لتوصيل مخرجاتها إلى من يحتاجها أو يطلبها من متخذي القرارات في القطاع أو مخططي السياسة الصحية أو المهتمين بشؤونها. والشكل التالي يوضح بصورة مبسطة عناصر نظام المعلومات الصحية.

الشكل(): عناصر نظام المعومات الصحية




المصدر: نظم المعلومات المحاسبية وأثره على وظيفة اتخاذ القرار في قطاع الخدمات الصحيةالمكتبة الالكترونية المجانية www.fiseb.com

1 نظم المعلومات المحاسبية وأثره على وظيفة اتخاذ القرار في قطاع الخدمات الصحية، المكتبة الالكترونية المجانية www.fiseb.com

يتضح من الشكل أعلاه أن نظام المعلومات الصحية تتكون من أربعة عناصر أساسية، هي:

- عنصر البيانات: المعلومات – المعرفة: وتتألف من برمجيات المعلومات وهي الحجر الأساس في بناء النظام وتنظيم العلاقات المتداخلة بين البيانات.
- عنصر الماديات: البرمجيات والشبكة تقرر فعالية وكفاءة النظام والتكنولوجيا الجديدة والتي يظهر لها تأثير رئيسي في هذا المجال.
- عنصر عملية تطبيق العملية، المهمة تعكس طبيعة متداخلة الاختصاصات لنظام المعلومات الصحية، وهي مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بإرسال الخدمات الصحية.
- عنصر المستخدم – الإدارة – وتتألف من معمارية السيطرة وهي تمثل وظيفة حرجة من حيث تحقيقها للمخرج المناسب للعناصر الثلاث الأخرى.

### 2) أهداف نظام المعلومات الصحية

يمكن أن يسعى نظام المعومات الصحية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تحديد مقاييس أساسية لموارد واستخدامات جميع المستشفيات، و النتائج النهائية لأنشطتها، بالاعتماد على تحليل أو تشغيل البيانات الحاسبية الصادرة منها، مع تحديد أو توحيد الحصول على تلك البيانات تسهيلا لتحليلها أو تشغيلها بهدف الحصول على مؤشرات أو مقاييس ذات مضامين موحدة لجميع المستشفيات.
- توفير مخزون المعلومات عن الطلب على الخدمات الصحية جغرافيا واجتماعيا.
- بيانات عن معدلات الأداء لكل مهنة من العاملين بالمستشفيات المنافسة والمكملة. مثال ذلك تخزين بيانات عن مستشفيات الولادة يساعد في تخطيط الخدمة الصحية لمستشفيات الأطفال.
- استخدام الحاسبات الالكترونية في تحليل البيانات وتشغيلها لاستخراج المؤشرات والتنبؤ بالنتائج.
- توفير البيانات والمعلومات عن الأنشطة المتخصصة والاختصاصات النادرة، ومدى توفرها في بعض أو كل المستشفيات.

## رابعا: مسار تطبيق نظام المعلومات الصحية مبني على التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصال

تتمثل مراحل وضع حيز التطبيق نظام المعلومات الصحية مؤسس على التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصالات، في النقاط التالية [1]:

1. تصميم النظام: يتعلق الأمر بتحديد قاعدة بيانات صحية تسمح بعملية جمع مهيكلة وغير مطولة، متعلقة بشبكة العلاج الموجودة على المستوى الوطني، ممثلة في الهياكل والموارد البشرية والأنشطة؛ وبمجرد تحديد فئات قاعدة البيانات الصحية على المستوى الوطني، يتم تفصيل هذه الأخيرة إلى عدة مستويات حسب تسلسل العلاج (مناطق صحية، ولايات، وأخيرا مؤسسات صحية).
2. بدء تنفيذ نظام المعلومات الصحية الجديد: ويكون ذلك عن طريق:

- وضع الهياكل المجددة على مستوى المؤسسات الصحية المكلفة بـ:

• إدارة إدماج التكنولوجيا الجديدة للمعلومة والاتصال (NTIC) ، عن طريق تنمية تالية نظام المعلومات الموجود؛

• تنشيط وتنسيق العمليات المرتبطة بوضع نظلم المعلومات الصحية الجديد؛

• مرافقة الأفراد العاملين في التكيف والتحكم في أداة المعلوماتية الجديدة (حواسيب، برمجيات...).

توكل هذه المهام إلى هذه الهياكل (مصالح الإعلام الآلي)، بهدف خلق وتحديث قاعدة البيانات على مستوى المؤسسات الصحية.

- وسائل بشرية: ممثلة في الكفاءات الضرورية لتشغيل إجمالي المسار ( على مستوى الهيكلة المجددة، مديرية الصحة والسكان، ووزارة الصحة).

- وسائل مادية وغير مادية: ويتعلق الأمر أساسا بالحواسيب، البرمجيات ،شبكات الاتصال من أجل نقل المعلومة.

---

1 Madjid Salmi, l'intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans le système d'information sanitaire (SIS) en Algérie, un système de santé a la croisse des chemins, CREAD, janvier 2006.

3. تشغيل نظام المعلومات الصحية الجديد: تتمثل قاعدة المعلومات الصحية الجديد في المؤسسة الصحية أين تم جمع المعلومة، معالجتها عن طريق برمجيات متخصصة، ثم تخزن في قاعدة البيانات الخاصة بالمؤسسة الصحية.

يتم إرسال جميع المعلومات الموجودة في قاعدة بيانات المؤسسات الصحية لكل ولاية عن طريق الشبكة الداخلية، إلى مديرية الصحة، وتحفظ في قاعدة بيانات الولاية بفضل برمجيات متخصصة ( استخلاص، استغلال وتجميع البيانات).

وأخيرا تنقل قاعدة البيانات الوطنية إلى قاعدة معلومات الولايات، عن طريق الشبكة الداخلية، بفضل البرمجيات المستعملة في الخطوة السابقة.

والجدير بالإشارة أن قاعدة البيانات لكل المستويات يتم إخضاعها لمسار تحديث مستمر.

## خامسا : آثار إدماج التكنولوجيا الجديدة للمعلومة والاتصال

يؤثر النمو المتسارع لتكنولوجيا المعلومات تأثيرا جذريا ومباشرا على إيتاء الرعاية الصحية، فقد أدى التحسن الواضح في إتاحة المعطيات السريرية في مختلف المواقع لتحسين كل من إدارة الرعاية والنتائج الصحية. ولقد أدى التطور المحرز في تكنولوجيا الرعاية الصحية فرصا جديدة لإنقاص أخطار الإصابة بالأمراض وتحسين فرص الحياة المأمولة وتعزيز جودة الحياة [1].

وبغض النظر عن التكاليف التي يمكن تحملها من أجل إدماج التكنولوجيا الجديدة للمعلومة والاتصال في نظام المعلومات الصحية، والمتمثلة أساسا في تكاليف الحصول على التكنولوجيا وتكوين العمال، بالإضافة إلى إمكانية حدوث مقاومة لهذا التغيير، فلهذا الإدماج جملة من المزايا، نعرضها في الآتي:

- الولوج للمعلومة في الوقت الحقيقي.
- الاقتصاد في الورق.

1 تأثير التكنولوجيا على إيتاء الرعاية الصحية، "الصحة" مجلة تصدر عن وزارة الصحة العامة ومؤسسة حمد الطبية، العدد 29.

- إدخال وحيد للمعلومات.
- إمكانية إعداد الملف الطبي على أسس صحيحة.
- إعداد الإحصائيات الصحية.
- إعداد السياسة الصحية على أساس معطيات موثوق فيها.
- تخصيص أفضل لموارد الهياكل الصحية، وبالتالي إقصاء كل أشكال التبذير.
- الانتقال من التسيير الإداري للهياكل إلى الإدارة الاستشفائية.
- تطور المهن المرتبطة بالصحة.

## الخلاصـــــة

تشكل المعلومات الموثوقة والمناسبة التوقيت أساساً لا غنى عنه للعمل في مجال الصحة. ولكن الإحصائيات الصحية اللازمة غالباً ما تكون غير متاحة بسبب عدم التنسيق بين مستخدمي المعلومات ومنتجيها ونقص الاستثمار في نظم المعلومات والذي يعد أمراً جوهرياً من أجل جمع البيانات وتحليلها وتعميمها. وبالتالي فإن متخذي القرارات لا يستطيعون تحديد المشكلات والاحتياجات، وتتبع التقدم المحرز، وتقييم أثر التدخلات، واتخاذ القرارات المستندة إلى القرائن بشأن السياسات الصحية، وتصميم البرامج، وتخصيص الموارد. كما أن الجهات المانحة تتطلب أيضاً وجود معلومات صحية أفضل. ومن شأن تحسين إتاحة المعلومات الصحية واستخدامها استخداماً سليماً على كل من المستوى الوطني والإقليمي والعالمي أن يفسح المجال لتحسين تقييم الأوضاع والاتجاهات الصحية، ورصد مدى العدالة، وتقييم أداء النُظم الصحية، واتخاذ قرارات أفضل تؤدي إلى تحسين الأوضاع الصحية.

ويتوقف إدماج التكنولوجيا الجديدة للمعلومة والاتصال على جملة من النقاط نعرضها فيما يلي:

- إرادة السلطات المعنية بالقطاع في الانتقال إلى مجتمع المعلومة.
- حجم التعاون بين المكلفين بمجال الإعلام والاتصال، ومسئولي الصحة في جميع المستويات.
- مدى قناعة مسيرو الهياكل الصحية بهذا التغيير.
- مدى تقبل الأفراد العاملين في مجال الصحة لهذا التغيير (غياب المقاومة).
- توافر الإمكانيات المادية والبشرية: يتعين على الحكومات أن توفر الموارد المادية واليد العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل.

# الفصل السادس

# الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية والطب عن بعد



# الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية والطب عن بعد

## تقديم

إذا نظرنا إلى الدول المتقدمة والنظم الحديثة في إدارة الخدمات الطبية سنجد أن العلاقة بين الطب وتكنولوجيا المعلومات واضحة، والتي نجدها في أمثلة كثيرة جدا منها التعليم الطبي والطب عن بعد واستخدام تكنولوجيا المعلومات في إيصال المعلومات الطبية من وإلى المريض ومن وإلى الطبيب. وميكنة المعلومات الطبية لتحسين القدرة على التشخيص وإعطاء العلاج المناسب للمريض، وامتد هذا المجال ليصل إلى الإنسان الآلي الذي يقوم بالعمليات الجراحية وغيرها من المهام المرتبطة بالرعاية الصحية؛ انطلاقا من افتراض أن أهم ملكة يمتاز بها الجنس البشري، ألا وهي الذكاء، يمكن وصفها بدقة بدرجة تمكن الآلة من محاكاتها، وهذا ما يسمى الذكاء الاصطناعي.

فتغيرت معالم الخدمات الصحية عن ذي قبل، وصار مجال الخدمات الصحية في قلب ثورة تكنولوجية حقيقية غيرت أنماط تقديم الرعاية الصحية وساهمت في تحسين صحة الملايين من البشر في جميع أنحاء العالم كما أنها تدفع بالمعرفة الطبية لدى المتخصصين نحو آفاق أرحب.

ورغم المزايا التي يقدمها الذكاء الاصطناعي، فإن بعض المؤسسات الصحية تتردد في استخدامه وتتعامل معه بحذر شديد، مما أدى إلى انخفاض جودة الخدمات الطبية وزيادة التكاليف وساعات الانتظار، بالإضافة إلى عدم امتلاك موضع تنافسي ريادي.

وبناء على ما سبق تتمحور إشكالية هذا الفصل حول الأسئلة التالية:

- ما هي تطبيقات الذكاء الصناعي في مجال الرعاية الصحية ومجالات الاستفادة منه ؟
- ما هي مجالات الاستفادة من الطب عن بعد كأحد تطبيقات الصحة الالكترونية ؟

## أولا : مدخل للذكاء الاصطناعي ومجالاته

ستتناول في هذا القسم الأول تعريف الذكاء الاصطناعي، مجالاته، تطوره التاريخي، وأخيرا للمزايا التي يقدمها.

### 1) تعريف الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي هو "أحد أهم العلوم الحديثة نتجت بسبب الالتقاء بين الثورة التقنية (التكنولوجية) في مجال علم النظم والحاسوب والتحكم الآلي من جهة وعلم المنطق والرياضيات واللغات وعلم النفس من جهة أخرى، ويهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء، لتزويد الحاسوب بهذه البرامج التي تمكنه من حل مشكلة ما أو اتخاذ قرار في موقف ما، بناء على وصف المشكلة أو المسألة لهذا الموقف"[1].

ويعرف كذلك بأنه" ذكاء يظهر عند كيان اصطناعي غير طبيعي (من صنع الإنسان). ويشكل أحد فروع المعلوماتية التي تدرس تطوير خوارزميات و تقنيات ذكية لتطبيقها في الحواسيب والروبوتات، بحيث تمتلك سلوكا ذكيا في أداء المهام أو في حل المشاكل[2].

بشكل أكثر تحديدا يعنى الذكاء الاصطناعي بجعل الحواسيب تقوم بمهام مشابهة – وبشكل تقريبي – لعمليات الذكاء البشرية منها : التعلم و الاستنباط و اتخاذ القرارات.

فالذكاء الاصطناعي هو "جعل الآلات تمثل وتحاكي التفكير والسلوك البشري . وعند استعراض مجال الذكاء الاصطناعي، يجب دائما تذكر كلمة اصطناعي Artificial لا الذكاء فحسب . وعلى الرغم من حقيقة أن كثير من نظم الذكاء

---

1 إبراهيم الخلوف الملكاوي، إدارة المعرفة الممارسات والمفاهيم، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص ص 216-217.

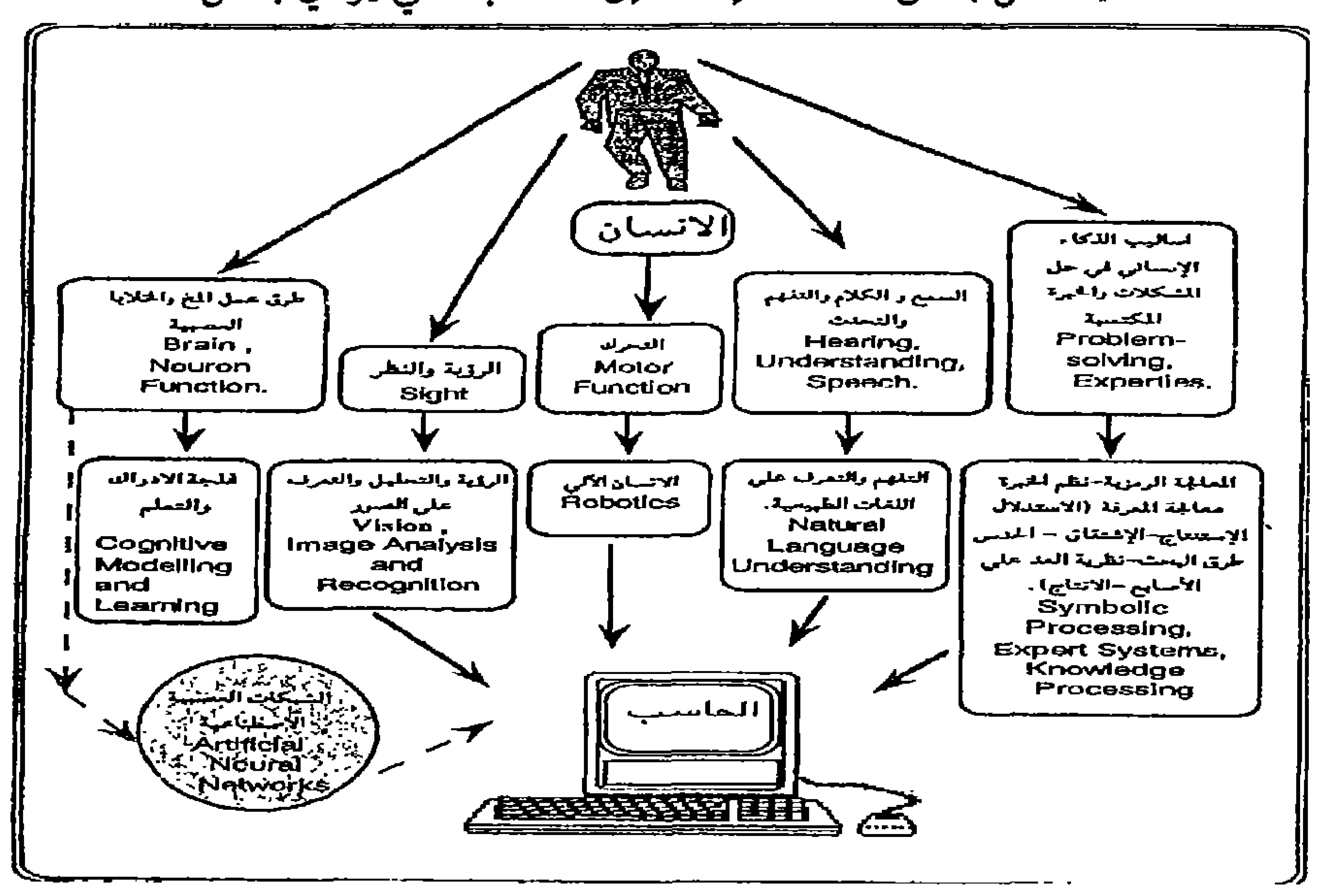
2 دور الحاسب الآلي في مجال الطب، والرعاية الصحية.

http://knol.google.com(2011 /01 /20 (أخر تصفح

الصناعي يمكن أن تقلد وتضاهي عمليـة الحـدس **Intuition** والفكـر **Thought** ، وأنه يجب برمجتها لأداء ذلك. إلا أن الحاسبات الآلية تعـدُّ غـير قـادرة علـى الـتفكير والبرهنة في حد ذاتها، وعلى ذلك فإن ذكاءها يعدُّ اصطناعياً [1].

ويمكن عرض العلاقة بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية الاصطناعية ( نقل بعض صفات الإنسان إلى الحاسب لكي يؤدي بعض أعمالـه) في الشكل التالي:

الشكل(): العلاقة بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية الاصطناعية( نقل بعض صفات الإنسان إلى الحاسب لكي يؤدي بعض أعماله)




المصدر: الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، محمد علي الشرقاوي، الكتاب الأول ضمن سلسلة علوم وتكنولوجيا حاسبات المستقبل، مركز الذكاء الاصطناعي للحاسبات، مطابع المكتب المصـري الحديث، 1992، ص 33.

---

1 عمر عبد الله نصيف، استخدام نظم الذكاء الصناعي كأداة للتميـز في الجـودة والتنافسـية دراسـة ميدانية لقطاع المستشفيات الخاصة في محافظة جدة، مجلة الأندلس للعلوم الاجتماعية والتطبيقيـة، علمية محكمة دورية، المجلد (3)، العدد الخامس، فبراير 2010، جامعة الأندلس للعلوم والتقنية، صنعاء، الجمهورية اليمنية.

## 2) تاريخ الذكاء الاصطناعي

يمكن عرض أهم المحطات التاريخية التي مر بها الذكاء الاصطناعي فما يلي [1]:

كانت أهمّ البحوث في الذّكاء الاصطناعي مموّلة من طرف وزارة الدفاع الأمريكيّة وهي التي اعتمدت وأنفقت على أغلب هذه الأبحاث، وقد تلتها بعد ذلك اليابان، وقد خصصّت هذه البلدان ملايين الدولارات لهذا الغرض. وبعد سنوات تبعتها البلدان الأوربية.

كان تاريخ بداية هذا المجال الذي سنة 1956 بالولايات المتحدة، بمناسبة مؤتمر عقد حول إمكان صنع أنظمة ذكية للحاسوب، وعن مكان تسمية هذا المجال بالذكاء الاصطناعي من طرف عمالقة وروّاد هذا المجال ونخصّ بالذكر : Mc Carty, Minsky, Shannon, Newel, Simon الخ.

وفي أواخر الخمسينيّات، وهي سنوات بداية ونشأة هذا المجال كان هناك تفاؤل مفرط أو مبالغ فيه، أدّى إلى بعض الإخفاق أو الخيبة لدى الباحثين الذين افتكروا أنّهم قادرين على صنع الإنسان الآلي الذي سيحل محل الإنسان منذ تلك السنوات.

لذا وفقط في الستينيّات كانت الانطلاقة الحقيقية للذكاء الاصطناعي، وعرف هذا العقد بكثرة المشاريع والبحوث، وبالوصول إلى بعض النتائج المهمة، ونخصّ بالذكر اختراع منهج الكشف ليأخذ مكان الخوارزميات المستعملة في البرمجة الإلكترونية التقليدية.

أما في السبعينيّات، فقد وقع ما يسمى بانفجار البحوث والمصنّفات في هذا المجال ( مجال الذكاء الصناعي) ونخص بالذكر اكتشاف الأجهزة التي تعتمد على المعارف والمعلومات ومنها الجهاز الخبير.

أمّا فترة الثمانينيّات، فقد عرفت خاصة بدخول مجال الذكاء الاصطناعي في الحياة الاقتصادية للبلدان المتقدمة والمصنعة.

---

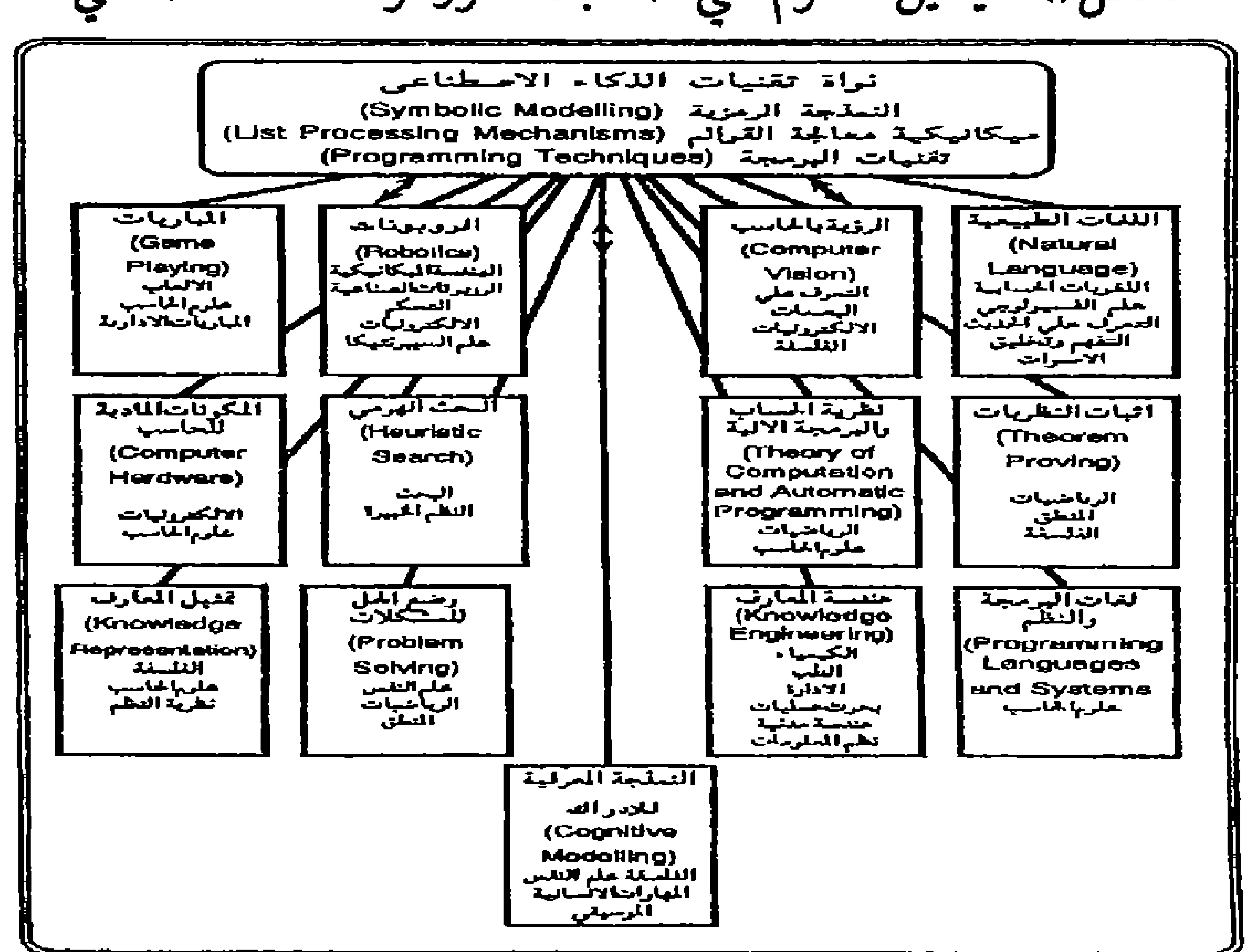
1 فريال الباجي، بين المعلوماتية والذكاء الصناعي، مجلة المعلوماتية، مجلة علمية متخصصة في المعلوماتية والاتصالات والتقانات الحديثة، العدد 20، تشرين الأول 2007.

أما في التسعنييّات فنـدخل في مجالات تشبه ما يسمى بالعلوم الخيالية ولكنها حقيقة. وهنا نذكر ليس فقط الإنسان الآلي الذي يقوم بكل ما يقوم بـه الإنسـان مـن قدرات حركية، ولغويّة و علميّة وحتى حسيّة ولكـن كـذلك الحاسـوب الـذي يسـمع ويفهم كل ما يقال له، ويتكلم ويبصـر ويفهـم الحركـات وحتـى النظـرات وهـو مـا يسـمى la communication multi-modale وأيضـا اخـتراع مـا يسـمّى بالحقيقة الافتراضية. كما لا ننسى الذكاء الاصطناعي المتفرّع والذكاء الاصطناعي الهجين الذي يجمع بين استعمال الـذكاء الاصـطناعي الرمـزي والـذكاء الاصـطناعي المعتمـد علـى الشـبكات العصـبية (IA connexionniste) وأخـيرا نمـاذج الـذكاء الاصـطناعي المستوحاة من النماذج البيولوجية.

### 3) ميادين العلوم التي صاحبت تطور نواة الذكاء الصناعي

يمكن عرض ميادين العلوم الـتي صـاحبت تطـور نـواة الـذكاء الصـناعي في الشكل التالي:

**الشكل(): ميادين العلوم التي صاحبت تطور نواة الذكاء الصناعي**




المصدر: الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، محمد علي الشرقاوي، الكتاب الأول ضمن سلسلة علوم وتكنولوجيا حاسبات المستقبل، مركز الذكاء الاصطناعي للحاسبات، مطابع المكتب المصري الحديث، 1992، ص 30.

يتضح من الشكل أعلاه أن مجالات الذكاء الاصطناعي كثيرة ومتعددة، ومن بينها: التعرف الآلي على الكلام، القدرة على الرؤية، الربوتية، الحفظ، النماذج والقوالب للتفكير.

### 4) الذكاء الطبيعي في مقابل الذكاء الاصطناعي

يمكن فهم القيمة الكامنة للذكاء الاصطناعي بشكل أفضل من خلال مقارنتها مع الذكاء الطبيعي أو الذكاء البشري. فللذكاء الاصطناعي ايجابيات تجارية هامة. سوف نعرضها فيما يلي [1]:

- الذكاء الاصطناعي أكثر ثباتا والذكاء الطبيعي أكثر قابلية لتلف من وجهة النظر التجارية، حيث يمكن للعمال أن يغيروا أكامن استخدامهم أو ينسوا المعلومات، لكن الذكاء الاصطناعي دائم ما بقيت أنظمة الحاسوب والبرامج دون تغيير.
- يسهل نسخ وتوزيع الذكاء الاصطناعي بينما تتطلب عملية نقل معلومة من شخص لآخر نظاما طويلا للتلمذة وتدريس الصنعة، ويستحيل نسخ الخبرة من شخص لآخر بالتام. وعندما يتم خزن المعلومة في الحاسوب فيمكن نسخها ونقلها بسهولة إلى جهاز حاسوب آخر وفي بعض الأحيان إلى أي جهة أخرى من العالم.
- يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي أقل كلفة من الذكاء الطبيعي، وتوجد ظروف كثيرة يكون فيها شراء خدمات جهاز حاسوب أقل كلفة من القوى البشرية الكافية للقيام بنفس الواجبات على المدى البعيد.
- إن الذكاء الاصطناعي باعتباره تقنية تتعلق بالحاسوب وهو ثابت وشامل، أما الذكاء الطبيعي فهو لا يستقيم على حال واحدة لأن الناس ليسوا على حال واحدة، ولا يقوموا بالواجبات في نفس الدرجة.
- يمكن توثيق الذكاء الاصطناعي، ويمكن توثيق قرارات الحاسوب بسهولة عن طريق متابعة نشاطات ذلك النظام، أما الذكاء الطبيعي. فيصعب إعادة إنتاجه.

---

1 علاء عبد الرزاق السالمي، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، الأردن، 1999، ص ص 60-61.

- يمكن للذكاء الاصطناعي تنفيذ واجبات محددة بطريقة أسرع مما يستطيعه الإنسان.
- يمكن للذكاء الاصطناعي القيام بأعمال محددة بشكل أفضل من معظم الناس.
- يمكن للذكاء الاصطناعي القيام بأعمال محددة بشكل أفضل من معظم الناس.

**وفي مقابل ذلك فإن للذكاء الطبيعي مزايا تفضيلية عن الذكاء الاصطناعي وهي:**

- الذكاء الطبيعي خلاق، بينما الاصطناعي جامد ولا روح فيه.
- يمكن أن يستفيد الذكاء الطبيعي من استعمال الخبرة الحسية مباشرة، بينما نظم الذكاء الاصطناعي تعمل عن طريق إدخال معلومات رمزية.
- إن التعليل الإنساني قادر على الاستفادة في جميع الأوقات من التجارب الواسعة.
- الذكاء الاصطناعي الذي يسعى باتجاهاته وتطبيقاته المتعددة إلى محاكاة الذكاء الإنساني، يمثل محاولة ايجابية من أجل توظيف قدرات الحاسوب وبرمجياته في المجالات المختلفة. إلا إن هذه المحاولات لا زالت تعاني من القصور في ثلاثة جوانب أساسية على الأقل هي:
- التركيز الشديد على الجانب الرشيد من الذكاء الإنساني (الجانب الأيمن من الدماغ الإنساني). وهو الذي يمكن تحويله إلى أنظمة خبيرة قائمة على النماذج والقواعد. وحتى في هذا الجانب فإنه يركز على البيانات – المعلومات التي تجسد المعرفة الصريحة (وهي في أحسن الحالات لا تمثل سوى 30٪ من معرفة الإنسان) لتظل جوانب أساسية من المعرفة الضمنية خارج هذا الاهتمام لصعوبة تحويلها إلى قواعد وبرامج يمكن استخدامها في أنظمة خبيرة أو غيرها من أساليب وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ، هذا إلى جانب أن الذكاء الإنساني في جانبيه الحدسي والعاطفي* (الجانب الأيسر في الدماغ) لا يزال بعيداً عن الاستيعاب والتمثل في كل هذه الأساليب والتطبيقات.

---

* لمزيد من التفصيل فيما يتعلق بالذكاء العاطفي، راجع :

– Ilios kotsou. intelligence émotionnelle et management comprendre et utiliser la force des émotions, première édition, éditions de Boeck université, Bruxelles, Belgique, 2008.

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة لا تمثل كلّ القدرات التي يتجلّى من خلالها الذكاء الإنساني وخاصة القدرات الخلاقة على إيجاد الحلول الجديدة والتي لا توجد في المعرفة أو الممارسات الحالية، وهذا يعني أن الأنظمة الخبيرة تحاكي المعرفة الحالية للخبير الإنساني المودعة في قاعدة المعرفة ولكنها لا تأتي بالمعرفة الجديدة.
- ولعل هذا ما يتضح في أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تعتبر ذات نطاق أوسع في معالجة المعلومات، ومع ذلك فإنها عادة ما تتعامل مع معلومات مهيلكة ومحددة مسبقاً (وهذا ما تمثله القواعد والنماذج في هذه الأنظمة). ليظل الذكاء الإنساني هو القيمة في المرونة وفي نطاق المعالجة لبيانات متنوعة وغير محددة وغير مهيكلة.
- إن المقارنة بين قدرات الذكاء الإنساني ومحاكاة الذكاء الصناعي لها يكشف عن أن الأولى لا زالت أكبر من الثانية

## ثانيا : الطب عن بعد وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الرعاية الصحية

ينقسم الطب عن بعد من حيث النقل إلى نوعين [1]: الأول بنقل متزامن حيث يكون الاتصال والتفاعل في الوقت الحقيقي بين الطبيب ومريضه من جهة والاستشاري من الجهة الأخرى .

ويأتي ثانيا النقل اللامتزامن، حيث أن الطبيب يقوم بنقل وتوصيل أو توفير المادة الطبية بواسطة الفيديو، الكمبيوتر أو أي وسيلة أخرى ويتلقى أو يتحصل على الرد من الاستشاري في وقت لاحق .

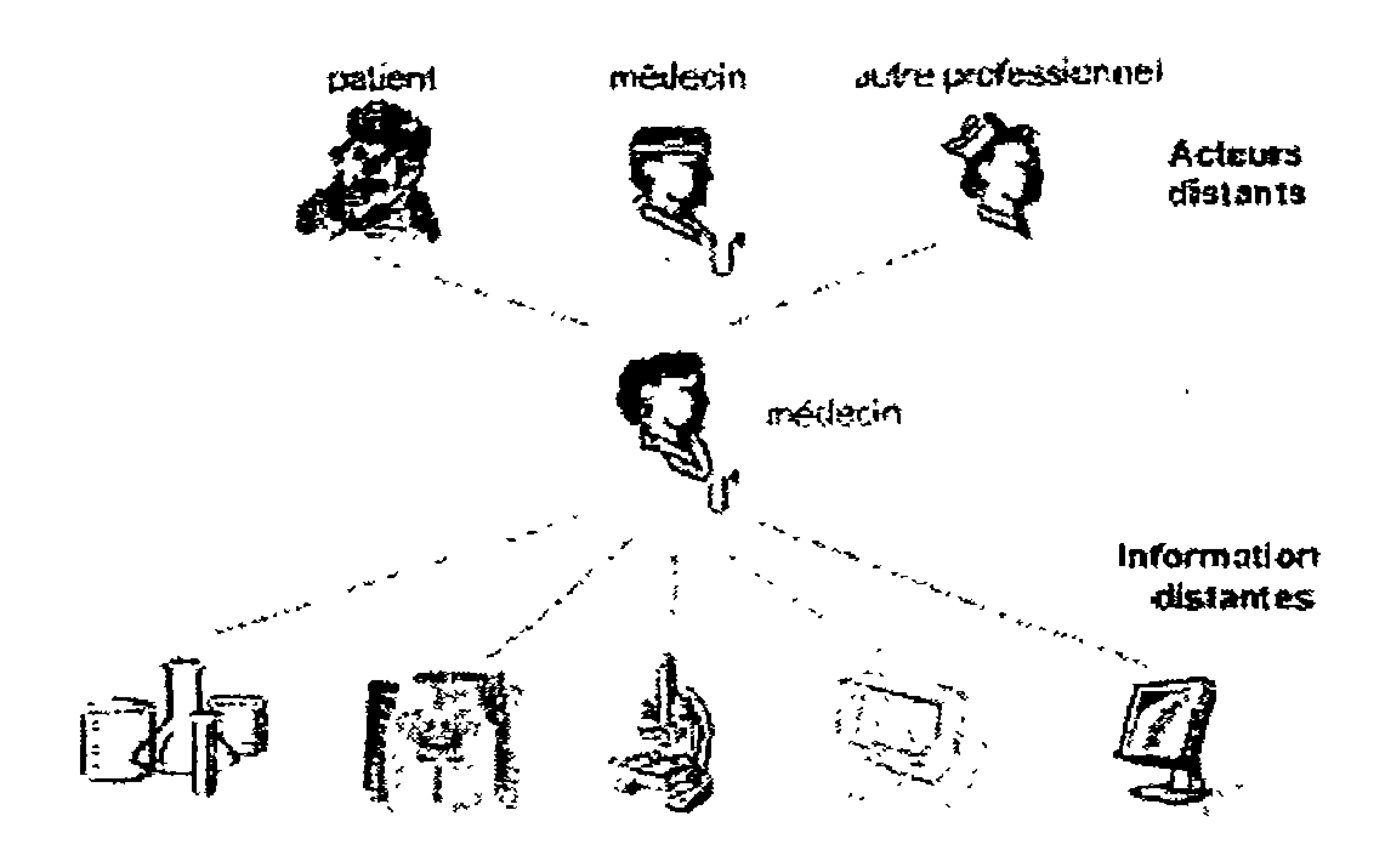
ويمكن عرض أطراف ومعلومات أرضية الطب عن بعد في الشكل التالي:

الشكل():أطراف ومعلومات أرضية الطب عن بعد

---

- رشيد سعاده، الذكاء الانفعالي مقاربة بالكفاءات، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، مجلة أكاديمية دورية تصدر عن المركز الجامعي غرداية- الجزائر، العدد الخامس، جوان 2009، ص135-154.

1 مشعل عبد الله الحميدان، الطب عن بعد تطور إلى مراحل عالية .. دون بنود واضحة mhumaidan@alriyadh.com(2011 /01 /02 أخر تصفح)




المصدر:

H.Hocini, I.Oudjoudi. H.Ahmane,A.Abbassene, M.Boumaraf, L.S ekkai, la Télémédecine pour le désenclavement des zones sahraoui en Algérie.

### 1) تاريخ الطب عن بعد

على الرغم من أن الزيادة الكبيرة في الاهتمام بالطب عن بعد خلال السنوات الأخيرة توحي بأنه يمثل استخداما حديثا نسبيا لتكنولوجيا الاتصالات، إلا أن الحقيقة أنه ظل قيد الاستخدام بصورة أو بأخرى لمدة لا تزيد على ثلاثين عاما. وقد لعبت وكالة الفضاء الأمريكية NASA دورا بارزا في التطوير الأولي للطب البعادي( عن بعد)، حيث بدأت جهود الوكالة في أوائل الستينيات من القرن الماضي، عندما بدأ البشر في الطيران عبر الفضاء، فكانت القياسات الفيزيولوجية تنقل إلكترونيا إلى الأرض من خلال المركبات الفضائية والبذلات الفضائية خلال الرحلات الفضائية. وقد أدت هذه الجهود المبكرة وتحسن إمكانات الأقمار الصناعية المخصصة للاتصالات إلى نشوء التطبيب عن بعد وظهور العديد من الأجهزة الطبية المستخدمة اليوم.

ومن بين أوائل مشروعات الطب عن بعد التي استهدفت سكان المناطق النائية، مشروع STARPAHC الذي استهدف سكان محمية "باباجو" للهنود الحمر في ولاية "أريزونا" الأميركية، والذي تم تشغيله بين عامي 1972 و1975، وقد قامت وكالة الفضاء الأمريكية بتوفير المتطلبات التقنية للمشروع، بينما قام بتشغيله وتقييمه

هنود "البابـاجو" أنفسـهم، وإدارة الخـدمات الصـحية للـهنود الحمـر، ووزارة الصـحة الأمريكية. وكان هدف المشروع هو توفير الرعاية الصحية لرواد الفضاء أثناء رحلاتهم الفضائية، وتوفير الرعاية الصحية العامة لسكان المحميـة، حيـث كانـت هنـاك شـاحنة يقودها اثنان من المسعفين الهنود تحمل العديـد مـن الأجهـزة الطبيـة، بمـا فيهـا جهـاز تخطيط كهربية القلـب وجهـاز للأشـعة السـينية، وكانـت الشـاحنة متصـلة بمستشـفى خدمات الصحة العامة، وبمستشفى آخر يحتوي على العديد من التخصصـات الدقيقـة بواسطة اللاسلكي الذي يعمل بالموجات القصيرة.

كان مستشفى "نبراسكا" للأمراض النفسية من أوائل المستشفيات الأمريكيـة التي زودت بدائرة تلفزيونية مغلقة في العام 1955 . وفي عام 1964 أتاحت منحة من المعهد الوطني للصحة العقلية إقامة وصلة ثنائية الاتجاه **two-way link** بين مستشفى الأمراض النفسية، وبين مستشفى "نورفولك" التابع للولايـة، والـذي يبعـد 112 مـيلا. وكانت الوصلة تستخدم لأغراض تعليمية، وللتشاور بين الاختصاصـيين والممارسـين العامين. وفي عـام 1971، تم ربـط المركـز الطـبي لولايـة "نبراسـكا" بمستشـفى قـدماء المحـاربين في مدينـة "أوماهـا"، ومستشـفيين أخـريين تـابعين لإدارة المحـاربين القـدماء في مدينتين أخرتين. وقد أجرى مستشفى الأمراض النفسـية أيضـا تجـارب علـى العـلاج الجماعي بالطب عن بعد.

كذلك أنشئت المحطة الطبية لمطار "لوجان" الدولي بمدينة "ماساتشوسـتس" عـام 1967 لتوفير خدمات الصحة المهنية للعاملين في المطار؛ وكذلك لتوفير الرعاية الطبية العاجلة للمسافرين. وقد كان أطباء مستشفى "ماساتشوسـتس" العـام يقـدمون الرعايـة الصحية للمرضى في المستشفى عبر دائرة سمعية بصرية ثنائية الاتجاه تعمـل بالموجـات الصغرى. وكان يعمل في المحطة الطبية ممرضات طوال 24 ساعة يوميا، يضـاف إلـيهن طبيب يعمل لمدة أربعة ساعات في وقت الذروة بالنسبة لحركة المسافرين في المطار. كان تقييم تشخيص وعـلاج المرضـى الـذين تختـارهم الممرضـات يـتم مـن قبـل الأطبـاء المشاركين في المشروع، بينما يراقبهم طبيب مستقل. وقد تم أيضا تحليل مدى دقة النقـل بالموجات الصـغرى **microwave**، كمـا أجـري أيضـا الفحـص، والتسـمع، وقـراءة الصور الشعاعية والشرائح المجهرية.

وفي عام 1971 أيضا، تم اختيار 26 موقعا في ولاية ألاسكا من قبل المكتبة الوطنية الأميركية للطب؛ للتأكد من أن الاتصالات الجيدة يمكنها تحسين الرعاية الصحية في القرى النائية، وقد اعتمد المشروع على القمر الصناعي ATS-1 التابع لوكالة الفضاء الأميركية. وكان الهدف الأساسي للمشروع هو بحث استخدام الاستشارات الفيديوية **consulation Video**؛ لتحسين جودة الرعاية الصحية في المناطق الريفية بولاية ألاسكا.

وفي عام 1989، أنشأت وكالة الفضاء الأميركية أول برنامج عالمي للطب عن بعد، وهو المشروع الذي عرف باسم «الجسر الفضائي إلى أرمينيا». ففي ديسمبر 1988، أصاب زلزال مدمر هذه الجمهورية التي كانت تابعة وقتئذ للاتحاد السوفيتي، وعرضت حكومة الولايات المتحدة على الحكومة السوفيتية إجراء استشارات طبية من موقع الكارثة مع العديد من المراكز الطبية في الولايات المتحدة. وقد تم إجراء الاستشارات عن بعد باستخدام أجهزة أحادية الاتجاه للفيديو، والصوت والفاكس بين المركز الطبي في مدينة 'إيريفان' في 'أرمينيا' وبين أربعة مراكز طبية في الولايات المتحدة، وقد تم توسيع البرنامج ليشمل مدينة 'أوفا' الروسية؛ للاستشارة حول ضحايا الحريق الناجم عن حادث مروع للقطارات هناك. وقد أثبت هذا البرنامج أن الاستشارات الطبية يمكن إجراؤها عبر شبكات الأقمار الصناعية العابرة للحدود السياسية، الثقافية، الاجتماعية والاقتصادية [1].

## 2) تطبيقات الحاسب الآلي في مجال الطب والرعاية الصحية

تتمثل تطبيقات الحاسب الآلي في مجال الطب والرعاية الصحية فيما يلي [2]:

- سجلات المرضى المعتمدة على الحاسب **computer based record CPR patient**: هو جمع المعلومات الطبية المتعلقة بالمريض إلكترونيا حيث

---

1 إيهاب عبد الرحيم محمد ، التطبيب عن بعد: ثورة في تعليم الرعاية الصحية.

2 دور الحاسب الآلي في مجال الطب ، والرعاية الصحية.

http://knol.google.com(2011 /01 /20 (اخر تصفح

يتم إدخال المعلومات وتخزينها في الحاسب من ثم تمثيل هذه المعلومات بشكل رسوم بيانية أو جداول أو صور أو غيره.

وتتمثل أهداف هذا التطبيق في الآتي:

- تنظيم البيانات اللازمة للعناية بالمريض، تحسين نوعية العناية بالمريض، تسهيل تبادل المعلومات المتعلقة بالمريض بين أعضاء الفريق الطبي. وذلك كون هذا التطبيق يساعد الطبيب في الحصول على المعلومات الماضية والآنية للمريض فتكون في متناول يد الطبيب.
- توثيق علمية العناية بالمريض وأسباب اتخاذ القرارات الطبية.
- تطبيقات للمساعدة في اتخاذ القرارات الإكلينيكية **Clinical Decision Support System CDSS**: **يتم تصميم برامج حاسوبية تقوم بالمساعدة في اتخاذ القرارات الطبية للمريض بناء على المعلومات التي يوفرها الطبيب حول الحالة و الأعراض المرضية.**

أي إن هذه البرامج تستطيع اتخاذ القرارات باستخدام مجموعة من القوانين لتحليل البيانات المدخلة والوصل إلى النتيجة النهائية ( مثل البرامج المستخدمة لتشخيص المرض بناء على الأعراض ) وتسمى هذه البرامج **Expert system** نظام المتخصصين ، ولها فائدة تعليمية عظيمة إذ يستطيع الطبيب الماهر في عمله أن يمرر تجربته وينقل علمه إلى الأجيال القادمة إذا ما تعاون مع عالم الحاسوب لوضع برنامج طبي يشمل خلاصه تجربة هذا الطبيب وبذلك يستفيد طلاب الطب و صغار الأطباء من خبره هذا الطبيب في أي بلد كانوا وفي أي زمان عاشوا.

وقد تم بالفعل استخدام أسلوب التشخيص الحاسوبي في بعض الحالات في المستشفيات ، بل وحتى تعداه إلى التنبؤ بما قد تؤول إليه الحالة مستقبلا ، فمثلا :

في قسم القلب في مستشفى كرستيانا في نيويورك في الولايات المتحدة الأمريكية ، تم التنبؤ بما ستؤول إليه حالة المريض الصحية بناء على تحليل تخطيط القلب بواسطة الحاسب الآلي وبالتالي تحديد الخطة العلاجية للمريض .

- **الأفلام الثلاثية الأبعاد والواقع الافتراضي للأغراض التعليمية** : بواسطة برامج خاصة يمكن تدريب طلاب الطب و حتى الأطباء على التقنيات المستحدثة في مجال

ما أو حتى تثقيف المرضى بالطريقة المستخدمة في علاجهم ، إذ يقوم البرنامج بتصوير الحالة صورة ثلاثية الأبعاد عالية الدقة ومشابهه للصورة الطبيعية، تسهل على الطبيب شرح الحالة وتحديد العلاج الملائم لها.

وأيضا هناك توجه قوي في أمريكا إلى منع دروس التشريح فالطلاب يرفضون أخذ دروس التشريح التي يذهب ضحيتها 6 مليون حيوان واصفين إياها بالقسوة ومفضلين عليها برامج حاسوبيه تحاكي الواقع .

- **عمليات التجميل والحاسب الآلي Computer imaging in Plastic surgery**: عادة يتخوف الشخص من إجراء عملية تجميل مثلا ، لأنه لا يعرف النتيجة التي قد تؤول إليها هذه العملية ولكن مع وجود الحاسب الآلي أصبح من الممكن توقع النتيجة قبل إجراء العملية .حتى أن طبيبا في 'بيفرلي هيلز' يقوم باستقبال صورة الشخص عبر الإيميل ثم يقوم بتعديلها بواسطة برنامج خاص في الحاسوب حتى يصل للنتيجة المتوقعة بعد عمليه التجميل ثم يعرضها على المريض.

بالإضافة للاستخدامات السابقة، يمكن عرض **أهم تطبيقات الطب المعلوماتي** وفوائده فيما يلي [1]:

- **أتمتة نشاطات السريريين الاستعرافية**: كان تطوير برامج حاسوبية تستطيع القيام بالتشخيص أو اتخاذ قرارات علاجية هدفاً رئيسياً للطب المعلوماتي. وقد كان البحث الرائد المنشور في مجلة **Science** عام 1959 هو الأول الذي اقترح أن نظرية الاحتمالات وعلم المنطق الافتراضي ونظرية القرارات يمكن أن تخدم أساساً حسابياً لمثل هذه البرامج. وشهدت الستينيات تطبيقاً مباشراً لهذه الفكرة في نطاق التشخيص الاحتمالي لأمراض القلب الولادية والبطن الحاد، وأسست برامج أخرى على العديد من تقنيات الذكاء الاصطناعي (مثلاً **MYCIN**، وهو نظام خبير **expert system** مشهور لعلاج تجرثم الدم والتهاب السحايا مطوَّر في

---

1 الطب المعلوماتي، الموسوعة العربية، العلوم الصحية، المجلد الثاني عشر.
www.arab-ency.com(2010/12/13 أخر تصفح)

جامعة "ستانفورد"، وبرنامج **INTERNIST** التشخيصي في ميدان الطب الباطني والمطوّر في جامعة "بتسبرغ"، وأثمرت بعض هذه المشروعات منتجات متاحة تجارياً.

أدت برمجة الحواسيب لتقوم بالتشخيص إلى فهم كيفية تفسير (وسوء تفسير) البيانات السريرية من قبل السريريين، والأهم من ذلك، إلى تطوير تقنيات للتفسير الصحيح للبيانات السريرية (مثلاً، تأثير حساسية اختبار ما ونوعيته **specificity** في الاحتمال اللاحق للتشخيصِ مع وجود نتيجة الاختبار). كذلك قدّم هذا العمل تقنياتٍ كميةً لقياس ودمج خيارات المرضى في القرارات عالية الخطر. ويُدرَّس العديد من هذه المواضيع اليوم ضمن مناهج كليات الطب، ويتخلل الأدبَ السريري المنشور.

قبل أن يتبنى الطبيب الممارس أحد هذه البرامج في ممارسته الشخصية؛ عليه أن يدرك أن كلاً من هذه البرامج مبني على طراز **model** محدّد للتشخيص يتضمن افتراضات مبسِّطة، فمثلاً؛ تفترض برامج كثيرة أن المريض مصاب بأحد الأمراض التي يعرفها البرنامج. وتفترض بعض البرامج أن المريض مصاب بمرض واحد فقط، ولا يستطيع أغلبُها أن يعزو علامة (مثل الطفح) إلى دواء ما، بل يحاول أن يجد مرضاً يفسر هذه العلامة، والأثر النهائي لهذه الافتراضات الطرازية هو أن البرامج قد تخطىء في التشخيص، فأسلم سياسة هي إدراك محدودية البرنامج، واستعمال التشاخيص المقترَحة كمنبه للذاكرة فقط. كذلك يجب أن يؤخذ توافق البرنامج مع الممارسة السريرية بعين الاعتبار، فالبرامج التشخيصية تتطلب عادة أن يُدخِلَ الطبيب الأعراض والعلامات السريرية ونتائجَ الاختبارات المخبرية يدوياً، وكثيراً ما يؤثر الزمن اللازم لإدخال البيانات في جدوى هذه الأنظمة.

- **تبديل اللوائح الورقية بالحواسيب:** كان تبديل اللوائح **charts** الورقية بأخرى إلكترونية من الأهداف الطويلة الأمد للطب المعلوماتي، تتميز اللوائح الإلكترونية بإمكانية الوصول إليها في وقت واحد من قبل سريريين عديدين من مواضع متعددة. إضافة إلى ذلك؛ يمكن عرض البيانات بأشكال عديدة لتناسب مختلف المستخدِمين، ويمكن ضبطها آلياً لكشف أخطاء كامنة، كالتأثر الدوائي.

- **أنظمة التذكير والإنذار**: نظام التذكير **reminder system** هو نظام مؤسَّس على الحاسوب، يقوم بالتمحيص في سجل طبي إلكتروني ليحدد تحقق شروط معينة فيه، فمثلاً؛ عند تسلم نتيجة جديدة لقياس 'الكرياتنين'، يتحقق النظام مما إذا كانت قيمة 'الكرياتنين' الحالية قد ارتفعت مقارنةً بالسابقة وما إذا كان المريض يعالج بدواء سام للكلية أو مطروح عن طريقها، فإن كانت هذه هي الحال قام النظام بإنذار الطبيب. الأسماء الأخرى لمثل هذه الأنظمة هي أنظمة الإنذار **alerting systems** أو أنظمة الترصد **surveillance** أو مناطِر الأحداث السريرية **clinical event monitors**.

وضعت أنظمة التذكير قيد الاستعمال في السبعينيات من قبل ماكدونالد في معهد 'ريجنستريف' **Regenstrief** في إنديانا ومن قبل الباحثين في مستشفى القديسين المعاصرين **LDS Hospital** في مدينة سولت ليك بولاية يوتا. وقد برهن عقدان من البحوث بشكل مؤكد على فعالية التذكير، إذ حين يُذكَّر الأطباء فإنهم يقدمون رعاية وقائية أكثر ويصححون الحالات الشاذة أسرع من الأطباء الشواهد **controls**. وتقلل التذكيراتُ من الأخماج عند المرضى الذين تستطب لهم الصادات بعد الجراحة، وتختصر مدة المكث في المستشفى للمرضى الذين كانت قيم الفحوص المخبرية لديهم تشير إلى حالة مهددة للحياة، وتخفض معدل الأذيات الكلوية لدى المرضى المعالجين بأدوية سامة للكلية، وتحسِّن مراضة النزلة الوافدة (الأنفلونزا) في سنوات الأوبئة لدى المرضى الواجب تلقيحهم.

كذلك يُطبَّق نموذج التذكير في الزمن الحقيقي لحظة تدوين أوامر الطبيب. ويمكن لهذا النمط من التدخل أن يخفض رسوم معالجة مرضى المستشفيات والعيادات بنحو 13٪ عن طريق صياغة نماذج العلاج للأطباء والتقليل من أخطاء العلاج وغيرها. إن تطوير أنظمة تدوين أوامر الأطباء **physician-order-entry systems** هو أحد الأهداف الراهنة في مستشفيات كثيرة.

- **تخفيض فرط حجم المعلومات**: يعد النمو الأسّي للمعرفة الطبية العامة مشكلة طويلة الأمد سبقت اختراع الحواسيب الرقمية، ويسبب هذا النمو مشكلتين للأطباء الممارسين، أولاهما أنه يُتوقَّع من الأطباء الممارسين أن يتذكروا حجماً عظيماً من

معلومات تفصيلية تتجاوز بلا ريب حدود ذاكرة الإنسان، وثانيتهما أن هذه المعلومات متغيرة وبذلك يجد الممارسون صعوبة في المحافظة على حداثة معلوماتهم. لقد كانت الاختصاصات الفرعية حلاً لهذه المشكلة؛ إذ يوزع علم الطب على مجالات ممارسة أصغر ليصبح حجم المعرفة المطلوب، وكذلك عدد المجلات الواجب متابعتها لمواكبة الحاضر، محدوداً.

تقول وجهة النظر السائدة: إن الأطباء لا ينبغي أن يُتوقَّع منهم أن يتذكروا كل الحقائق التي قد يحتاجون إليها، بل يكفيهم تعلم مهارات أساسية (كالفحص العصبي مثلاً) والحقائق الضرورية عموماً، شرط أن يكون لديهم مهارة استخدام أنظمة المعلومات للوصول إلى معلومات إضافية حسب الحاجة. إن واحدة من أهم غايات الطب المعلوماتي هي تطوير مراجع إلكترونيةٍ (مثلاً؛ كتب مدرسية إلكترونية، ككتابَيْ سيسل وهاريسون، وقواعد بيانات بيبليوغرافية، مثل **MEDLINE**) وأنظمة حاسوبية وتراسيم فهرسة لتأمين مثل هذا الوصول. لقد كانت هذه الغاية الأخيرة في العقد الماضي الهدف الرئيسي لمشروع نظام اللغة الطبية الموحد للمكتبة الوطنية للطب **National Library of Medicine** في الولايات المتحدة.

- التدريس والبحوث بمساعدة الحاسوب: يدرك ذوو الضمير الحي من الأطباء أن الانفجار في المعرفة الطبية الحيوية يجعل ما تعلموه في كلية الطب ناقصاً أو قديماً. ولذا يستعمل الكثير من الأطباء اليوم منتجات تعليمية مؤسسة على الحاسوب لزيادة اطلاعهم وتجميع وحدات التعلم الطبي المتواصل **continuing medical education credits** المطلوبة من قبل مجالس الولايات أو الجمعيات المهنية. تستعمل بعض هذه المنتجات تقانة الوسائط العديدة **multimedia** ذات الأصوات والصور المتحركة والرسوم البيانية لتأكيد فكرة أساسية أو علامة أو لمحاكاة حالة سريرية. يقوم المجلس الوطني لفاحصي الأطباء **National Board of Medical Examiners** في الولايات المتحدة بتطوير برنامج محاكاة الحالات السريرية لتقييم معرفة الأطباء وسلوكهم السريريَّين في الجزء الثالث من امتحان المجلس الوطني **National Board Examination**، أحدِ المتطلبات اللازمة للترخيص بممارسة الطب.

يعتمد الباحثون الطبيون بشكل متزايد في بحوثهم على البيانات المجمّعة منوالياً (روتينياً) بوساطة أنظمة السجلات الطبية الإلكترونية، وقد طوروا تقنياتٍ لاكتشاف العلاقات السببية من هذه البيانات آلياً. وهذا العمل بالغ الأهمية لأن التكلفة العالية للدراسات المنضبطة المعشّاة **randomized controlled trials** تحول دون استخدامها إلا للإجابة عن الأسئلة البحثية الأكثر إلحاحاً. ويُلاحظ أن مصداقية الاستنتاجات المستنبطة من البيانات المجمعة منوالياً تعتمد على دقة هذه البيانات، وقد درس الطب المعلوماتي دقةَ البيانات في السجلات الإلكترونية والسجلات المؤسسة على الحاسوب ووجدها مشكلةً ذات شأن.

وقد تم تطبيق مشاريع شاملة لاستخدام الطب عن بعد في تقديم الرعاية الصحية في فرنسا والمملكة المتحدة واليابان وأستراليا وكندا وتقوم الكثير من البلدان الأخرى حالياً بإعداد برامجها الخاصة وبينها أكثر من دولة عربية، وكانت مجالات الاستفادة هي [1]:

- **علم الأشعة البعادي** وهو يشمل نقل الصور الطبية (الأشعة السينية، والتصوير بالرنين المغناطيسي، الخ...) إلى طبيب الأشعة الموجود في مكان بعيد بحيث يقوم بالتشخيص. وتعد أكثر تقنيات التطبيب عن بعد انتشاراً في الولايات المتحدة.
- مراقبة المرض تحل شاشات مراقبة المرض عن بعد محل أنظمة المراقبة المعتمدة على نظام «هولتر» والموجود في المستشفيات. كما تسمح للمريض بإمكان البقاء في منزله مع توصيل بيانات المراقبة إلى الطبيب عبر خط الانترنت، بالإضافة إلى الانتشار الواسع لتقنيات مراقبة نبض الجنين ومراقبة الوظائف الرئوية.
- **الرعاية الإصلاحية**: حيث يتلقى المساجين في الولايات المتحدة رعاية صحية مضمونة.
- **موظفو الهيئات الحكومية**: تتحمل الكثير من الوكالات الاتحادية مسؤولية الرعاية الصحية لأعداد كبيرة من موظفيها، وقد انخرطت تلك الهيئات بشدة في استخدام

1 التطبيب عن بعد ثورة في الرعاية الطبية!!، الطليعة، أسبوعية سياسية جامعة، السبت 8 ربيع الأول 1424 هـ الموافق لـ 10 مايو 2003، العدد 1576.

تقنيات التطبيب عن بعد. ومنذ انطلاق برنامجها لغزو الفضاء أصبحت وكالة NASA جهة رائدة في تطوير استخدام التطبيب عن بعد في المواقع البعيدة للغاية.

ويمكن للتطبيب عن بعد أن يؤمن ثلاث خدمات مستقبلية مثل التطبيب عن بعد كخدمة للتصدير فكثيرا ما تكون الخدمات التي يحصل عليها سكان الكثير من البلدان دون المستوى المطلوب، من حيث الوصول إلى الرعاية الصحية المتخصصة بسبب نقص الاختصاصيين المدربين أو بسبب رداءة نظام تقديم الرعاية الصحية. ونظراً للابتكارات المتلاحقة في مجالات الحوسبة وتكنولوجيا الاتصالات يمكن توفير الكثير من عناصر الممارسة الطبية التي تتم على الرغم من بعد المسافات الجغرافية. وقد يكون هذا التباعد عبر مدينة أو عبر دولة أو حتى عبر العالم.

- الرعاية المنزلية: مع زيادة متوسط عمر السكان في أغلب البلدان المتقدمة تحمل الرعاية المنزلية عن بعد واحداً من أكبر احتمالات النمو السريع في جميع أنحاء العالم.
- شبكة الانترنت: تتمثل الخطوة المنطقية القادمة في استخدام شبكة الانترنت كوسيلة لتقديم الرعاية الصحية، فهناك شركات كثيرة تستثمر أموالها بهدوء في خدمات تقديم الاتصالات وأنظمة الرعاية الصحية في محاولة للظهور كمؤسسات رئيسية في مجالات الاستشارات والتشخيص والمعالجة وتقديم الأدوية التي يحتاج صرفها إلى وصفة طبية، كل ذلك من خلال الاتصال على الخط (on-line) ، عادة في صورة منظومة يقوم فيها المستهلك بدفع قيمة تلك الخدمات بواسطة بطاقات الائتمان.

وعلى الرغم من أن التطبيب عن بعد لا يزال تقنية حديثة فإنه يتغير بصورة متسارعة وبالاستفادة من التطورات الحديثة في مجال الاتصالات، وانخفاض تكاليف تطبيق التقنيات الحديثة، وظهور شبكة الانترنت، قد يكون لنمو التطبيب عن بعد خلال السنوات الخمس إلى العشر المقبلة تأثيرات عميقة وثورية في تقديم الرعاية الطبية في جميع أنحاء العالم.

### 3) الطب عن بعد كأحد تطبيقات الصحة الالكترونية في بلدان الإسكوا

يعتبر الوصول إلى المعلومات المتعلقة بالعناية الطبية وخدماتها حقًا أساسيًا لكل المواطنين. وتمارس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورًا متزايد الأهمية في نظام العناية الطبية عن طريق تزويد المواطنين بالمعلومات المتعلقة بالعناية الطبية وإتاحة الوصول إلى البيانات الأساسية والحيوية اللازمة لتحسين مستويات

عيشهم .إضافة إلى ما تقدم تساعد الصحة الإلكترونية على إيصال الخبرة الطبية التخصصية إلى المناطق

الريفية وتقديم استشارات وآراء إضافية لكل من الأطباء والمرضى.

وقد استخدم لقياس مدى استخدام وفاعلية تطبيقات الصحة الإلكترونية في البلدان الأعضاء في منظمة الإسكوا المؤشران التاليان [1]:

- **قواعد بيانات العناية الطبية الوطنية** : يقيس هذا المؤشر درجة التواصل بين المؤسسات الصحية ومدى تطور قواعد البيانات الخاصة بالعناية الطبية؛
- **الطب عن بعد واستخدام خدمات الإتمار عن بعد** : الذي يقيس انتشار تطبيقات الطب عن بعد واستخدام خدمات الإتمار عن بعد.
- **ويمكن عرض تحليل مقارن لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في** الصحة في البلدان الأعضاء في الإسكوا، كما يلي:
- **قواعد بيانات وطنية للعناية الصحية** : اتخذت الأردن والكويت وعمان وقطر والإمارات العربية المتحدة قرارات إستراتيجية لإقامة قواعد بيانات وطنية خاصة بالعناية الصحية .وقد نجح بعضها بوصل عدد من المستشفيات مع وزارات الصحة.
- وعلى مستوى آخر، وفي معظم بلدان المنطقة، أتمتت المؤسسات الصحية عمليات مكاتبها الداخلية . أما التطبيقات الصحية، فهي إما تطور داخليًا وإما تشترى من مصادر محلية أو دولية.

---

1 اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الملامح الإقليمية لمجتمع المعلومات في غربي آسيا، الأمم المتحدة، نيويورك 2003.

- **الطبابة عن بعد واستخدام الإئتمار عن بعد في الطب** : بدأ الإئتمار عن بعد بين المستشفيات المحلية ومؤسسات العناية الصحية الأخرى من خارج المنطقة . وقد لوحظ ذلك أساسًا لدى المستشفيات الخاصة التي لها علاقات قوية مع المستشفيات الأجنبية.
- وأحد المشاريع الهامة في الطب عن بعد هو المشروع القائم بين المستشفيات الأردنية والأمريكي ة والذي استخدمت فيه وصلة قمر صنعي .وهناك مشاريع مماثلة جارية في الكويت ولبنان والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة.
- والطب عن بعد، الذي يتضمن عددًا كبيرًا من الخدمات واتصال مباشر مع المرضى، لا يستعمل بكل ما فيه في بلدان غرب آسيا .بعض البلدان مثل الإمارات العربية المتحدة أقامت بوابة للصحة الإلكترونية تسمح لمواطنيها الدخول على الخط للاستشارات الطبية.

ويمكن عرض ترتيب بلدان الإسكوا بخصوص تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصحة في الشكل التالي:

الشكل(): ترتيب بلدان الإسكوا بخصوص تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصحة

| قواعد بيانات وطنية للصحة | |
|---|---|
| الكويت | تنفيذ فعلي |
| الإمارات العربية المتحدة | |
| مصر | تنفيذ جزئي |
| الأردن | |
| لبنان | |
| عمان | |
| المملكة العربية السعودية | |
| اليمن | مرحلة تنفيذ أولية |
| قطر | |
| البحرين | غير متاحة/معلومات غير كافية |
| العراق | |
| السلطة الفلسطينية | |
| الجمهورية العربية السورية | |

| الطب عن بعد والاستخدام الطبي للإنترنت | |
|---|---|
| الإمارات العربية المتحدة | تنفيذ كامل |
| مصر | تنفيذ جزئي |
| الكويت | |
| الأردن | |
| لبنان | |
| المملكة العربية السعودية | |
| عمان | مرحلة تنفيذ أولية |
| الجمهورية العربية السورية | |
| البحرين | غير متاحة/معلومات |
| العراق | غير كافية |
| السلطة الفلسطينية | |
| قطر | |
| اليمن | |

| تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصحة | |
|---|---|
| | المستوى 4 |
| الإمارات العربية المتحدة | المستوى 3 |
| البحرين | المستوى 2 |
| مصر | |
| الأردن | |
| الكويت | |
| لبنان | |
| عمان | |
| قطر | |
| المملكة العربية السعودية | |
| الجمهورية العربية السورية | |
| العراق | المستوى 1 |
| السلطة الفلسطينية | |
| اليمن | |

المصدر: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الملامح الإقليمية لمجتمع المعلومات في غربي آسيا، الأمم المتحدة، نيويورك 2003.

ما زال الطريق طويلا أمام البلدان الأعضاء في منظمة الإسكوا لتصل إلى مستوى استخدام فعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قطاع العناية الطبية . وما زالت العديد من البلدان الأعضاء في المراحل الأولى . وما يزال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يقتصر في الواقع على التطبيقات الأساسية لإدارة المستشفيات ووزارات الصحة.

## ثالثا : الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي بين الفوائد والمتطلبات

تعرفنا في البداية على الذكاء الاصطناعي من خلال ماهيته وتعريفه، فالذكاء الاصطناعي هو فرع من فروع علم الحاسب، الذي يسعى لمحاكاة العقل البشري،

وتصنيع آلات تقوم بعمل المهام التي تحتاج العقل البشري لإنجازها عادة، ولها تطبيقات كثيرة في كل المجالات. ومن بينها المجال الطبي.

### 1) فوائد استخدام الذكاء الصناعي في المؤسسات الصحية

يمكن عرض فوائد استخدام الذكاء الصناعي في المؤسسات الصحية، فيما يأتي [1]:

- إن اعتماد المستشفيات على نظام الذكاء الصناعي في العمليات الخدماتية والطبية يتيح فرص رفع مستوى جودتها والظهور بمظهر عصري ومواكب لتغيرات العصر ، إضافة إلى سيولة التواصل مع العالم الخارجي في مجال الأبحاث الطبية والطب الاتصالي المباشر لإجراء العمليات الجراحية المرئية في جميع بقاع العالم، حيث أنه يفيد في عمليات التدريب والتدريس والمحاكاة وعلى مستوى تقني كبير أو ما يعرف *E-Surgery* Communication.
- استخدام الذكاء الصناعي سوف يتيح التواصل الفعال مع الشركاء المنافسين والعملاء ، لأن التواصل يتم الكترونياً وعن طريق برامج الذكاء الصناعي، وبذلك يتم وضع البرامج المناسبة لذلك من حيث تبادل المعلومات بين المستشفيات ككل وبين العملاء لمعرفة طلباتهم و آرائهم بطريقة أسرع، حتى يستطيع المراجعون عمل الحجوزات عن طريق هذه البرامج ومعرفة نتائج الفحوصات وتاريخهم الطبي وأفضل الطرق للمتابعة أيضاً عن طريق هذه البرامج ووضع ملف المريض في موقعه الإلكتروني وهذا يعني أيضا توفير المعلومات في أي وقت صباحاً أو مساءاً أو حتى في وقت متأخر وفي أيام العطل وفي أي مكان في العالم. بالإضافة إلى التوفير الجيد بدلاً من الذهاب إلى المستشفى في ساعات

---

1 عمر عبد الله نصيف، استخدام نظم الذكاء الصناعي كأداة للتميز في الجودة والتنافسية دراسة ميدانية لقطاع المستشفيات الخاصة في محافظة جدة، مجلة الأندلس للعلوم الاجتماعية والتطبيقية، علمية محكمة دورية، المجلد (3)، العدد الخامس، فبراير 2010، جامعة الأندلس للعلوم والتقنية، صنعاء، الجمهورية اليمنية.

الدوام الرسمي والابتعاد عن مشاكل المواصلات والانتظار، مع حرية التواصل والاختيار بين عدد من المستشفيات من قبل المرضى.

- عمليات المراجعة ومعرفة المعلومات الخاصة بالمريض سوف تقلل التكاليف .لأن هذه الخدمات والمعلومات والاستشارات لا تحتاج إلى التشخيص اليدوي والى الأطباء.

## 2) متطلبات نجاح نظم الذكاء الصناعي في المؤسسات الصحية

يتطلب نجاح أي نظام معلوماتي ضرورة توافر وسائل معينة منها [1]:

- القيام بمسح شامل لنوعية المعلومات المتداولة في المستشفى ومدى إمكانية الربط بينها والاستفادة منها، مع تحديد متطلبات مصادر كل منها، ومعدل التغير الذي يطرأ عليها وتحديد وسائل تداول المعلومات داخل المستشفى وخارجيا.
- تنمية معارف فريق الإدارة في مستويات الإدارات المختلفة بإمكانات نظم الذكاء الصناعي وكيفية تشغيله، ويستلزم ذلك ضرورة توافر المتخصصين في هذا المجال.
- وضع خطة متكاملة تضمن التطبيق التدريجي لنظم الذكاء الصناعي وذلك في ضوء اقتناع الإدارة العليا والعاملين.

إن التنافس بين المنظمات الخدماتية، وخاصة المنظمات الصحية، لا يكون على أساس السعر وإنما يكون على أساس التميز في جودة تقديم الخدمات، وهذا ما توفره تطبيقات نظم الذكاء الصناعي بإمكانياتها المتعددة.

## 3) تطبيقات الذكاء الصناعي في مجال الرعاية الصحية

يمكن عرض هذه التطبيقات في النقاط التالي [2]:

- **الإنسان الآلي أوالروبوت**: هي آلات مصممة لتبدو وتتصرف مثل الإنسان ، فهي تستطيع الكلام ، المشي ، وفهم الكلام البشري حتى أن بعضها يستجيب للإيحاءات والتأثيرات الصوتية ، وبعضها الآخر يتعلم من البيئة المحيطة .

---

1 عمر عبد الله نصيف، مرجع سابق.

2 دور الحاسب الآلي في مجال الطب ، والرعاية الصحية.

http://knol.google.com(2011 /01 /20 أخر تصفح)

هي تخزن المعلومات وتكيف تصرفاتها تبعا لخبرتها السابقة.

الإنسان الآلي الجراحي : وهو الذي يساعد الجراحين على إجراء العمليات الجراحية، إذ تتم برمجته إما لمساعدة الجراحين في العمليات الجراحية الشديدة الدقة، أو ليحاكي حركات الجراحين في العمليات التي تتم عن بعد.

وحتى نشرح مفهوم العمليات الجراحية عن بعد فهي: مقدرة الجراح على إجراء عملية جراحية لمريض ما حتى وإن لم يكونوا _ فيزيائيا _ في نفس الموقع ، وحتى يتم لنا ذلك يجب أن نجمع بين :

روبوتات الجراحة عن بعد ، و أحدث تكنولوجيا الاتصالات مثل الاتصالات عالية السرعة ، و التبادل الفعال لنظم المعلومات الإدارية بين الجهتين .

ومع أن القليل من المستشفيات تستطيع توفير مستلزمات هذه التقنية إلا أن الأطباء والعلماء يعولون عليها الكثير من الآمال منها : أن لا يحتاج أي مريض للسفر لأجل تلقي العلاج ، حيث يستطيع الطبيب إجراء عمليات دقيقه عن بعد مهما كان المسافة بينه وبين المريض .

لفهم أوضح حول ميكانيكية العلميات الجراحية عن بعد ، نعطي المثال التالي: إذ تم إجراء عملية إزالة مرارة لمريضة تبعد عن الجراح بحوالي 4000 ميل ، فالطبيب في نيويورك بينما المريضة في فرنسا ، يقول الطبيب المعالج أنه لكي نستطيع إجراء عملية جراحية عن بعد، نحتاج إلى روبوت مثالي ونظام عالي السرعة ومع أنه من الصعب توفير هذه الأمور دائما إلا أن النتيجة تستحق الجهد المبذول _ فطبيب واحد يستطيع معالجة أي مريض من شتى بقاع العالم_ العيب في هذه التقنية هو أن أي انقطاع في الاتصال يمكن أن يقضي على حياة المريض .

- **الأطراف التعويضية الذكية** : يوجد بين كل مليون شخص في العالم نحو 390 فقدوا أطرافاً ، ويمتلكون أو قد لا يمتلكون أطراف تعويضية بديلة، وفي دول الاتحاد الأوربي ما يقترب من 156 ألف شخص يعيشون بأطراف تعويضية.

إن فكرة الأطراف التعويضية قديمة قدم التاريخ ، ولكن الجديد هنا هو استخدام أطراف ذكيه تستطيع القيام بمعظم الوظائف التي تقوم بها اليد الطبيعية ، وقد تكون قادرة على الإحساس في يوم ما.

بدأت مراحل المشروع العلمي الذي يجمع ما بين الطب والتكنولوجيا في مايو 2002 . ويهدف إلي صناعة نوع فريد من الأطراف الصناعية عالية التعقيد والمميزات، تُمكن الإنسان باستخدامها من الإحساس بما تلمسه اليد الصناعية المثبتة بدل المبتورة، وأيضاً التمكن من استخدامها في عمل نفس الأمور التي بإمكان اليد أن تقوم بها من الحركة والتقاط الأشياء والكتابة والضرب على الآلة الكاتبة وغيرها من المهارات. وقد تم بالفعل إعلان نتائج تجربة رائدة في مجال تصميم الأطراف الصناعية أبطالها فريق من علماء الأعصاب في جامعة 'بتسبرغ' الأمريكية إذ تمكنوا من تصنيع أطراف صناعية تعويضية تحت سيطرة الدماغ ، ويعتمد تحريك مثل هذه الأذرع على جهاز يتم زرعه في الدماغ يتيح التقاط بعض أشكال النشاط العصبي و تحويله إلى فعل ( تحويل الفكرة في الدماغ إلى تصرف تقوم به اليد الصناعية من خلال التقاط الإشارات العصبية ). وقد تمت تجربة هذا الجهاز على مجموعة من القردة التي تعرضت لحوادث بتر، وتمكنت هذه القردة بالفعل من التقاط طعامها و الاعتماد على نفسها .

تسمى التقنية المستخدمة في مثل هذه الأطراف بتقنية الشبكات العصبية Neural Networks : وهي مفهوم جديد في برمجة الحواسيب مصمم ليحاكي القدرة البشرية على التعامل مع الأمور المجهولة والغامضة من خلال التجربة والخطأ._ تصنع على شكل أعصاب من 'السيليكون' لتحاكي خلايا الدماغ وتشمل على الكثير من المعالجات التي تعمل في نفس الوقت .

إضافة للتطبيقات السابقة، يمكن عرض تطبيقات أخرى فيما يلي [1]:

**- لحساب نسبة دهون الجسم**

يتم حساب نسبة الدهون في الجسم من خلال إدخال طول الشخص ووزنه ببساطة عن طريق تصميم البرنامج الخاص بحساب نسبة الدهون ونشره في موقع خاص عن طريق الشبكة الداخلية أو الإنترنت وحسب الرسم الموضح أدناه: (الرسم)

1 حيدر صباح عبد الواحد، دراسة تحليلية عن الطب الإلكتروني ( الطب عن بعد )، وزارة العلوم والتكنولوجيا، دائرة تكنولوجيا المعلومات، مركز تناقل المعلومات، قسم إدارة المعلومات عن بعد، 2009.

- **أجهزة المراقبة الطبية عن بعد**: تعرف بأنها تقنية تؤمن تقديم الرعاية الطبية أو المعالجة للمرضى عن بعد وذلك عن طريق تسخير تكنولوجيا الاتصالات والهندسة الطبية والطب لهذا الغرض. وهي كلمة مؤلفة من مقطعين الأول **Tele** وهي كلمة يونانية الأصل تعني بعيد، والثاني **medicine** وتعني الطب.

أما الـ **Telemedicine wireless** والتي هي أحد فروع الـ**Telemedicine** تستخدم تكنولوجيا أجهزة الهاتف المحمولة **mobile Telecommunication** وتكنولوجيا الوسائط المتعددة **Technologie multimedia** بهدف تأمين المراقبة الطبية للمريض، وغالبا ما تستخدم هذه التقنية الأقمار الصناعية لتحديد موقع المريض عن طريق نظام تحدد المواقع العالمية (الـ **GPS**) بهدف تحديد موقع المريض في الحالات الطارئة لتأمين الرعاية الصحية له بأسرع وقت مكن ويجب أن تضمن هذه التقنية نقل المعلومات بالزمن الحقيقي.

- **Vita phone 2300 (cardio phone)**: هو نظام مبتكر تم تطويره من قبل **Vi^ta phone** الألمانية، يؤمن هذا النظام التقاط إشارة القلب بواسطة ثلاثة الكترودات موجودة على الوجه الخلفي لجهاز الموبايل، ويم لصقها بشكل مباشر على صدر المريض.

يتم إرسال إشارة القلب إلى محطة مراقبة خاصة، حيث تتم مراقبتها وتحديد موقع المريض بواسطة نظام الـ GPS بهدف تأمين سهولة الوصول إلى المريض عند تعرضه لأزمة قلبية.

- **Lifeguard**: تم تطويره من قبل **NASA** ، وهو نظام محمول وخفيف الوزن يؤمن المراقبة بالزمن الحقيقي لعدة بارامترات حيوية في جسم الإنسان كعدد نبضات القلب وإشارة القلب **ECG** وضغط الدم ومعدل التنفس ودرجة حرارة جسم الإنسان. إن الحساسات التي تلتقط الإشارات الحيوية السابقة تتصل مع النظام بواسطة أسلاك، ليتم بعد ذلك إرسال بيانات هذه الإشارات إلى محطة مراقبة حيث يقوم الأطباء بمراقبة الإشارات الحيوية الواصلة إلى هذه المحطة.

- **V-TAM**: تم تطويره من قبل **(TAM-Télésanté)**، وهو عبارة عن قميص مخصص للعمل ضمن مجال الـ **Telemedicine**. يحتوي على عدة مصفوفات من

الحساسات الخاصة بالتقاط العديد من البارامترات الحيوية كعـدد نبضـات القلـب ومعدل التنفس وحرارة الجلد ويقوم بتخزينهـا وإرسـالها إلى الطبيـب الـذي يملـك القدرة على التحدث مع المريض عند الضرورة بواسـطة نظـام ميكروفـون- مكـبر صوتي مـدمج مـع القمـيص. وفي الحـالات الطارئـة يمكـن بسـهولة الوصـول إلى المريض بواسطة نظام الـ **GPS** المدمج أيضا مع القميص.

يستخدم هذا النظام بشكل أساسي مع كبار السن، حيث يؤمن لهـم القـدرة على مغادرة المستشفى والعودة إلى المنزل مـع ضـمان اسـتمرار المراقبـة الصـحية لهـم ضمن المنزل.

من أكثر المستفيدين من هذا النظام هم أصحاب الأمـراض القلبيـة أو الـذين يعانون من أعـراض التوهـان الزمـاني المكـاني كالـذين يعـانون مـن مـرض الزهـايمر **Alzheimer's**، كمـا يمكـن أن يسـتفاد منـه في مراقبـة عـدد نبضـات القلـب عنـد الرياضيين، كما يمكن أن يستفيد منه أصحاب الأعمال الخطرة كرجال الإطفاء والجنود في ساحات المعارك.

## الخلاصة

للذكاء الاصطناعي تطبيقات واسعة في المجال الصحي كتشخيص الأمراض من خلال ما يسمى بالأنظمة الخبيرة، التي تساعد الأطباء في تقييم الحالة المرضية وتساهم أيضا في زيادة الخبرة والمهارة لدى الأطباء ،كما أنها ترشد الأطباء والمرضى إلى الجديد في مجال الدواء التي يتم تطويرها من خلال نظم المعلومات الدوائية ، وتساهم أيضا في الرقابة على غرف العناية المركزة، وحديثا أصبح الحديث عن نظام يقوم بإجراء العمليات الجراحية عن بعد، دون حاجة المريض أو الطبيب للسفر.

وبالتالي ففائدة الطب عن بعد تظهر من خلال الخبرة عن بعد، والتي تسمح بتجنب التحويلات غير المفيدة، وفي بعض الأحيان الخطيرة للمرضى في وضعيات إكلينيكية جد حرجة، إلى جانب تخفيض التكاليف المترتبة عن ذلك.

ورغم المزايا التي يقدمه الذكاء الاصطناعي، فإن نسبة استخدام نظم الذكاء الصناعي في المستشفيات يعد محدودا، وقد يرجع ذلك إلى مجموعة من الأسباب أهما نظرة الإدارة العليا والقائمين على المستشفيات على تطبيق نظام الذكاء الصناعي بأن هذه النظم تعتبر تكاليف إضافية، بالإضافة إلى أنها عملية معقدة وتتطلب مهارات فردية عالية.

وبناء على ما سبق، يمكن تقديم **توصيات عامة**، على النحو التالي:

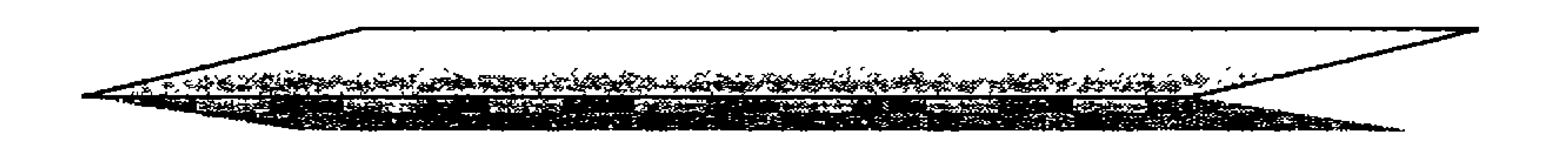
- تطلب إدماج ذكاء الأعمال إستراتيجية تنظيمية، تسمح باستعمال البيانات الداخلية و/أو الخارجية من أجل تحسن المسارات المفتاحية لأي مؤسسة صحية، ففي ظل فقر البيانات الإحصائية الشاملة والدقيقة والتي قد تمثل عائقاً في سبيل وضع إستراتيجية وطنية للصحة الإلكترونية.
- ضرورة التحول إلى منظمة صحية رقمية باستخدام أدوات تطبيقات الذكاء الاصطناعي وخلق نظام صحي آمن ومستدام ومدعوم بكافة التقنيات والوسائل التي تمكنه من الاستجابة للطلب والضغط المتزايدين بقطاع الصحة.

- ضرورة تطبيق مفهوم الذكاء الصناعي كأدوات ربط بين مختلف المستويات الإدارية في المنظمة، مما يكفل التكامل المعلوماتي وبالتالي الفاعلية في صناعة وتحسين جودة القرارات.
- يجب أن يكون هناك تكامل معلوماتي بين المستشفيات وبعضها البعض، من أجل الاستفادة من تبادل الخبرات والتجارب فيما بينها، وذلك للتميز في تقديم الخدمات وتقليل التكاليف.

# الفصل السابع

# إنشاء هيكلة للتدقيق الداخلي

## بالمؤسسة الصحية ومنهجيته



# إنشاء هيكلة للتدقيق الداخلي بالمؤسسة الصحية ومنهجيته

## تقديم

باعتبار المشاكل التي يعاني منها المريض في المؤسسات الصحية متنوعة لا تنحصر في الجوانب الفنية، أي الممارسات الطبية وشبه الطبية، بل تتعداها إلى مشاكل في التغذية والنظافة وغيرها؛ لهذا ينبغي أن تتواجد هيكلة للتدقيق تتابع سير جميع الأنشطة على مستوى المؤسسة الصحية.

وبناء على ما سبق، تتمحور إشكالية هذا الفصل في السؤال الجوهري الآتي:

ما هي منهجية إنشاء هيكلة للتدقيق على مستوى المؤسسة الصحية ؟

## أولا : إنشاء هيكلة للتدقيق الداخلي

نرى من المناسب في البداية أن نعرض معايير اختيار هيكلة التدقيق الداخلي، تنظيم خلية التدقيق، ثم أدوار موظفي خلية التدقيق ووسائلها، على النحو التالي:

### 1) معايير اختيار هيكلة التدقيق الداخلي

يتوقف الشكل التنظيمي للتدقيق الداخلي على حجم المؤسسة ونمط تسييرها، كما يلي [1]:

- حجم المؤسسة: يحكم حجم المؤسسة في الشكل التنظيمي للتدقيق الداخلي، حيث يتم الاختيار ما بين إنشاء مديرية وظيفية للتدقيق الداخلي وإنشاء خلية وظيفية للتدقيق بشكل غير دائم، بناء على حجم المؤسسة. فالمستشفى الذي يشمل 1000 أجير فما فوق، يمكنه الاختيار ما بين الشكلين التنظيميين: مديرية أو خلية. كما نعتبر في القطاع الخاص أن وظيفة التدقيق الداخلي يمكن إنشاؤها انطلاقا من تشكيلة 1000 أجير، أي مدقق لكل 1000 أجير.

---

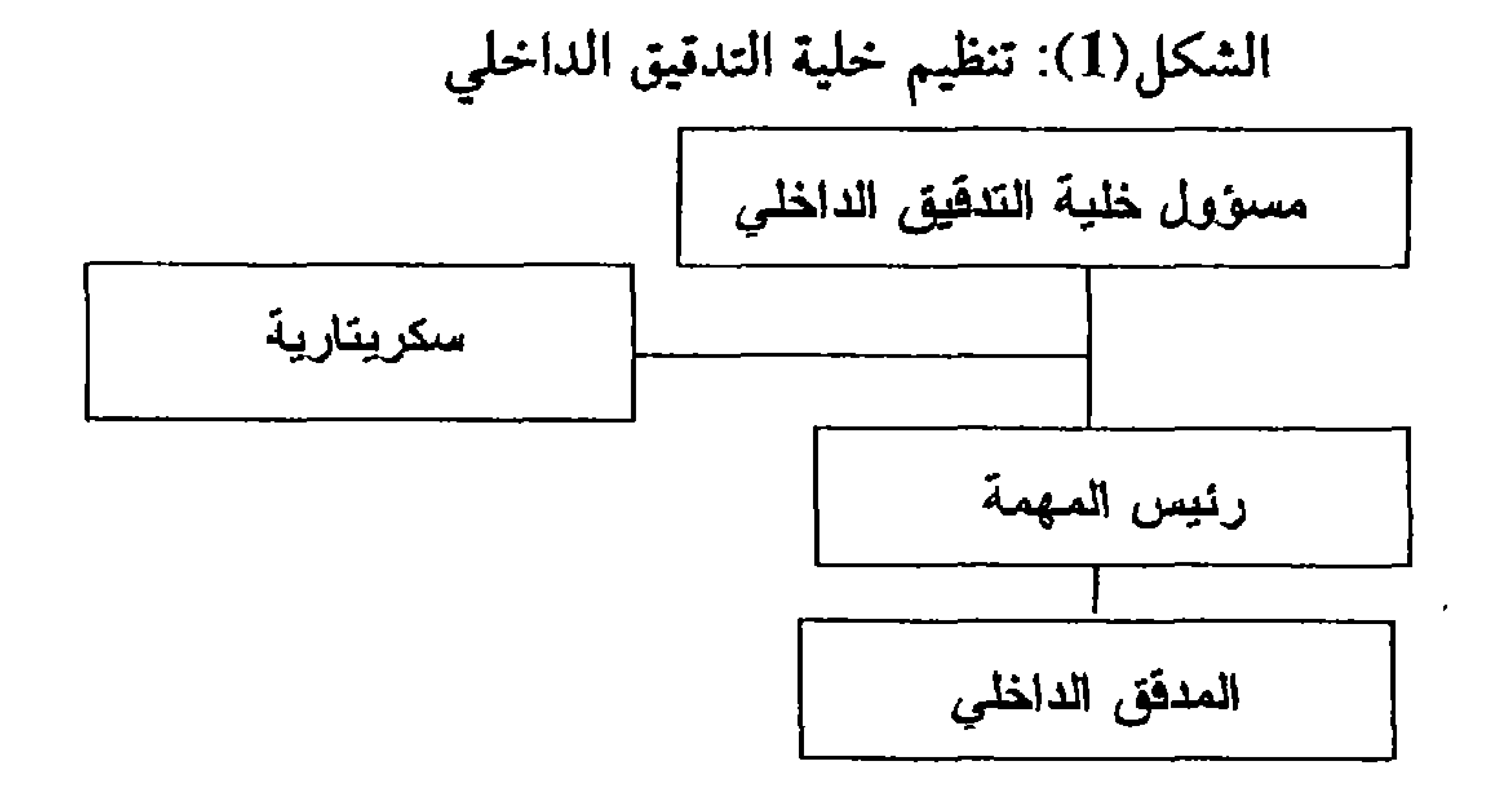
1 Leuteurtre H., Traité de gestion hospitalière, Editions Berger-Levrault, Paris, 1998, p 8[illegible]315.

- **نمط التسيير**: يستجيب إنشاء مديرية للتدقيق الداخلي بشكل فعال لنمط التنظيم البيروقراطي والقرارات المركزية جدا. فهو يتلاءم بشكل جيد مع مستشفى بموقع واحد وبتسلسل هرمي وقرارات مركزية. ويتلاءم بشكل أقل مع مستشفى متعدد المواقع، أين نجد تسيير تشاركي ومقسم.

## 2) تنظيم خلية التدقيق الداخلي

يمكن عرض خلية التدقيق الداخلي في الشكل التالي:

**الشكل(1): تنظيم خلية التدقيق الداخلي**




المصدر: من إعداد الباحث

## 3) أدوار موظفي خلية التدقيق الداخلي

فيما يلي، سيأتي شرح دور كل وحدة تنظيمية من الهيكل التنظيمي لخلية التدقيق الداخلي.

### 3-1- مسؤول خلية التدقيق الداخلي:

يعتبر المسؤول الأول على تسيير خلية التدقيق، لهذا السبب لا بد من أن يملك جملة من المواصفات، نعرضها في الجدول التالي:

الجدول(1): مواصفات مسؤول خلية التدقيق الداخلي

| التكوينات التكميلية الضرورية / المواصفات الأساسية | التسيير ومراقبة التسيير | تنظيم وطرق | نظام المعلومات | اللوجستيك | العلاجات الطبية (تنظيم وممارسة) | العلاجات التمريضية (تنظيم وممارسة | منهجية التنظيم | الاتصال والتفاوض |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مستشار مكتب المجلس | | | | | X | X | X | |
| مدير المستشفى | | | | | X | X | X | |
| الطبيب | X | X | X | X | | | X | X |
| إطار ممرض | | | X | X | | | X | |
| إطار تقني أو طبي- تقني | | | X | | X | X | X | X |

ملاحظة: تشير (X) للخبرة التي يجب أن تتوافر زيادة عن المواصفات الأساسية

**Source** : Leuteurtre H., Traité de gestion hospitalière, Editions Berger-Levrault, Paris, 1998, p 807.

علما أن دوره، يتمثل في:

- إعداد البرنامج السنوي للتدقيق( مخطط التدقيق) وعرضه على الإدارة العليا للمصادقة.
- تنفيذ مخطط التدقيق بعد المصادقة عليه.
- برمجة وتوزيع المهام لفريق التدقيق.
- تقييم الأعمال المنجزة.
- السهر على ظروف توظيف وتكوين إطارات التدقيق.
- ضمان تناسق فريق التدقيق.

## 3-2- السكريتارية:

من الضروري أن نولي أهمية كبيرة لتوظيف سكرتيرة خلية التدقيق الداخلي، لأن لها دور أساسي، زيادة عن المهام التقليدية ( تحرير البريد، كتابة التقارير،...)، والمتمثل أساسا في:

- مسك أجندة الخلية.
- إدارة العدد الكبير من مواعيد المدققين.
- المشاركة في مخططات المهام ومتابعتها.

- تسجيل الأعمال المنجزة من طرف المدققين في سجلات خاصة.

**3-3- مسؤول المهمة: له دور رباعي:**

أولا له دور قيادي، كما يدير مرحلة الدراسة ويخطط ويوزع العمل المتعلق بمخطط المهمة، وأخيرا يراقب تطور المهمة وتتابعها.

وفي المقام الثاني، يقوم بمهمة خبير expert: وفي هذا المقام يقوم بفحص أعضاء الفريق، ويصادق على ورقة الإظهار وتحليل المشكل **la feuille de révélation et d'analyse de problème (FRAP)**، ويشرف على ملخصات التقارير.

ثالثا: هي وظيفة تأطير، وبصفة عامة، فهو ضامن للمنهجية المستعملة، ينشط فريق التدقيق، ويراقب جودة العمل ويقيم معاونيه.

وأخيرا، له دور المقابل بين المدققين وفريقه، ويتدخل في حالة وجود أي مشكل.

**3-4- المدقق الداخلي:** يمكن حصر مهام المدقق الداخلي فيما يلي[1] :

- يشارك مع رئيس المهمة في إعداد جدول نقاط القوة ونقاط الضعف الظاهرة، انطلاقا من تقرير التوجيه وبرنامج الفحص.
- يتأكد من أن جميع مناطق الخطر في المجال المدقق قد تمت دراستها، وأن الأخطار المحتملة أو الأخطاء تم تحديدها وتكميمها.
- يقوم بانجاز أعمال التدقيق المعينة من طرف رئيس المهمة وبلوغ الأهداف المحددة في الآجال المنتظرة.
- بدلالة نقاط الضعف، يقوم بإجراء اختبارات، والتي تسمح من تحديد الأخطاء المرتكبة.
- يقوم بتكييف برامج العمل بدلالة حجم الأخطار* أو الأخطاء التي يواجهها أثناء المهمة.

---

1 IFACI (sous la direction de Lemant O.), La conduite d'une mission d'audit interne, Editions Clet, Paris, 1995,p 133.

*لمزيد من التفصيل في مكونات مخاطر التدقيق، راجع:

هادي التميمي، مدخل إلى التدقيق من الناحية النظرية والعملية، الطبعة الثانية،دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2004، ص ص 55-56.

- يوفر أعمال مكتوبة وسهلة القراءة، ومرتبة بشكل منطقي، ويمكن أن تستعمل من قبل أي مدقق آخر.
- يعلم رئيس المهمة بكل الأخطار والأخطاء المسجلة، بصورة كتابية أو شفوية، ويصف العمل المنجز والاستنتاجات الكمية والنوعية، بالإضافة إلى التوصيات، من أجل اتخاذ الإجراءات التصحيحية.
- يشارك في عرض أعمال التدقيق بالنسبة للمسؤولين المدققين.

### 4) وسائل خلية التدقيق الداخلي

من أجل بلوغ أهداف المهمة، على خلية التدقيق الداخلي أن ترتكز على الاتصال والموارد البشرية وترقية وظيفة التدقيق.

#### 4-1- عمليات الاتصال الداخلي

وتتكون من ميثاق التدقيق الداخلي، استعمال الاتصال لأغراض الإعلام، والتحسيس وترقية وظيفة التدقيق.

#### 4-1-1- ميثاق التدقيق الداخلي la charte d'audit interne

يعتبر ميثاق التدقيق الداخلي وثيقة تحدد المهمة، السلطات والمسؤوليات، كما يجب أن يحدد ما يلي:

- وضعية التدقيق الداخلي في المنظمة.
- السماح بالولوج للمستندات، المستلزمات والأفراد اللازمين لتحقيق المهمة.
- مجال أنشطة التدقيق الداخلي.

#### 4-1-2- استعمال الاتصال لأغراض الإعلام والتحسيس

ينبغي أن يرتكز ميثاق التدقيق على اتجاهات( أشعة) vecteurs اتصال، والتي تعتبر دعامة التوغل في الفلسفة الإدارية للتدقيق.

حسب الهدف، الاتجاهات المستعملة يمكن أن تكون مختلفة: بالنسبة للإطارات، الاتجاه المفضل هو اجتماعات التحسيس. بالنسبة لجميع العمال، يستحسن استعمال الجريدة الداخلية والمذكرة الإعلامية قبل تدخل المدققين.

يعتبر تفضيل الاتصال الشفوي أمرا ضروريا، لأنه يضمن التغذية العكسية، والتي تزود المدققين بمعلومات عن الصعوبات التي يمكن أن تظهر خلال الاتصالات المستقبلية مع المدققين.

كما يمكن استهداف مجموع العمال عن طريق المعلومة الكتابية ( نشر مقال في الجريدة الداخلية....)، أو عن طريق معلومة كتابية أكثر خصوصية.

وبالدرجة الأولى، يرتبط الاتصال بسلوك المدقق الداخلي [1].

**4-1-3- ترقية وظيفة التدقيق**

يمكن ترقية وظيفة التدقيق انطلاقا من عمليتين أساسيتين وهما: التكوين وتقييم التجارب الناجحة.

يعتبر تكوين الإطارات ومساعدي الإطارات في منهجية التدقيق، أمرا ايجابيا جدا، فهو يسمح بقبول المدققين في المصالح التي سوف يتدخلون فيها.

كما يعتبر تقييم التجارب مفيدا لمديرية التدقيق الداخلي والمصالح المدققة، لأنه يسمح بإظهار الآثار الايجابية.

**4-2- الموارد البشرية**

يرتكز إنشاء خلية للتدقيق الداخلي على موارد بشرية من مستوى عال، حيث تحدد المواصفات القاعدية والتكوين بشكل جيد.

من أجل ذلك، تسعى إدارة المستشفى إلى التوظيف الخارجي أو التوظيف الداخلي.

ويمتاز التوظيف الداخلي بجملة من المزايا:

- معرفة المستشفى (كل مؤسسة صحية لها خصوصيتها).
- تكلفة التدخل: فالمترشح الداخلي يمكنه القيام في نفس الوقت بوظيفة التدقيق الداخلي ووظيفته الأساسية، شريطة أن لا يدقق الوظيفة التي يقوم بها؛ وبالتالي فتكلفة التدخل تكون منخفضة.

---

1 Olivier Lemant et un groupe de réflexion de l'institut de l'audit interne, créer, organiser et développer l'audit interne, édition Maxima, paris, 1999, p 47-89.

### 4-2-1- الخصائص الأساسية للمدقق الداخلي

المواصفات التي يجب أن يمتلكها المدقق الداخلي عموما هي: الملاحظة، الاستماع، التحليل، الاستنتاج والحوار. ومن النادر أن نجد هذه الصفات في شخص واحد، لذلك من الضروري أن نوازن بين الأفراد عند اختيار الفرق.

### 4-2-2- تكوين المدققين الداخلين

إذا كانت تقنيات التدقيق تتطور بشكل بسيط جدا، فمجالات التدقيق في تغيير مستمر، والتسيير الاستشفائي يتطلب متابعة مستمرة للنصوص القانونية، بالإضافة إلى أن علوم التسيير تعرف تغير، وأمام هذا الوضع يجب تكوين المدققين.

### 4-3- الموارد المالية والمادية

أخذا بعين الاعتبار الاقتصاديات المحققة، فتمويل خلية التدقيق الداخلي يمكن أن يكون انطلاقا من تبسيط وتحويل العمل.

فإذا خصصنا مدقق واحد لكل 1000 شخص، فسوف يحول بـ 1% من الموازنة.

فيما يتعلق بالوسائل المادية، فتتمثل في مقر على مستوى مديرية المستشفى بكل المستلزمات (أثاث، حواسيب،...).

## ثانيا : منهجية التدقيق الداخلي في المؤسسات الصحية

يمر التدقيق الداخلي في المؤسسة الصحية بثلاث مراحل أساسية هي [1]: مرحلة الانطلاق، مرحلة التنفيذ، ومرحلة الانتهاء.

---

1 لمزيد من التفصيل في هذه المراحل النظرية، يمكن الرجوع إلى:

- Schick P., La démarche d'audit interne dans le groupe Usinor-Sacilor, Revue française de l'audit interne, le n° 106, Imprimerie La Croix, Paris, 1991, p 20.
- Renard J., Théorie et pratique de l'audit interne, Editions d'Organisation, 5ème édition, Paris, 2004, p 200, 213.
- Barbier E., L'audit interne : permanence et actualité, Editions d'organisation, Paris, 1995, p 89.
- Leuteurtre H., Vandenmersch V. et Blondiau M. F., L'accréditation hospitalière : Gestion et services de soins, Editions Berger-Levrault, Paris, 1996, p 273-276.

ويمكن عرض منهجية التدقيق، فيما يلي:

## 1) مرحلة انطلاق الدراسة

شهادة ميلاد الدراسة هي العهدة المقدمة من طرف المديرية للمدقق الداخلي، تخبر من خلالها المدققين بتدخل هذا الأخير؛ والذي لا يمكنه أن يبدأ العمل إلا بعد تكليفه بالتدقيق( مهمة التدقيق).

وتمثلت العهدة في الرخصة التي قدمت للباحث لإجراء الدراسة الميدانية بعد موافقة مدير المستشفى.

### 1-1 معرفة النشاط والوحدة المدققة

prise connaissance de l'activité et de l'entité auditée

يبدأ تحضير الدراسة بمعرفة موضوع التدقيق، بهدف تنظيم وتخطيط الدراسة (تقدير الزمن والتكلفة). وكما أسلفا الذكر فالأنشطة التي سوف يتم تدقيقها هي:العلاج، الإطعام، النظافة.

### 1-2- تحديد أهداف الدراسة في تقرير التوجيه

définition des objectifs de l'étude dans le rapport d'orientation

وتنقسم إلى: أهداف عامة وأهداف خاصة

- **الأهداف العامة**: ويتعلق الأمر بالأهداف الدائمة للمراقبة الداخلية، والتي يتأكد المدقق من أنها أخذت بعين الاعتبار وطبقت بطريقة فعالة. وتتمثل في:
  - ضمان الحماية والحفاظ على ممتلكات للمستشفى.
  - ضمان احترام التنظيم وتوجيهات السلم الهرمي في المستشفى.
  - تشجيع تحسين الأداء.
  - ضمان جودة العلاج.
- **الأهداف الخاصة**: الهدف الأساسي من الدراسة هو تقديم التحاليل، التقييمات، التوصيات والآراء حول النقاط المفحوصة. من أجل ذلك يشمل عملنا تدقيق النصوص التي تضمن الانجاز الجيد للأنشطة المرتبطة بالعلاج والإطعام، والنظافة.

## 2) مرحلة تنفيذ الدراسة

تبدأ هذه المرحلة بمقابلة إفتاحية مع مسؤولي مختلف المصالح، وقمنا بعرض أهداف الدراسة ومحتواها، وكذا الآجال الضرورية للتدقيق.

استعملنا خلال هذه المرحلة أداتين للتدقيق الداخلي: الأولى المقابلة التي أجريت مع مدير المستشفى، والثانية هي الاستمارة.

3) **مرحلة إنهاء الدراسة**

تتبع الدراسة بتحرير تقرير تدقيق داخلي موجه للسلطة الهرمية لخلية التدقيق الداخلي، بهدف النظر في مدى التحكم في المجال المدقق والتفكير في الإجراءات التصحيحية.

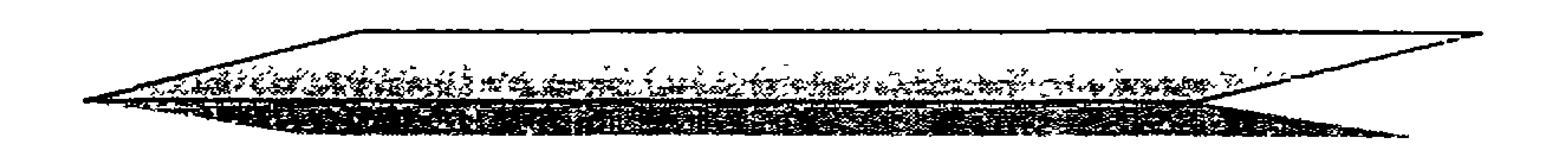
# الخلاصـــــة

بناء على ما سبق، يمكن استخلاص الأتي:

- من أسباب غياب وظيفة التدقيق الداخلي، هو الجهل بوجود تدقيق استشفائي داخلي على مستوى المؤسسات الصحية، واقتصاره على المراقبة، إن طبقت.
- يمكن للمريض أن يستمد بعض المزايا من وجود هيكلة للتدقيق الداخلي، تسمح بكشف النقاب عن المشاكل ومصادر سوء النشاط، الشيء الذي يتيح الفرص لتحسين جودة حزمة الخدمات المقدمة.
- إنشاء هيكلة للتدقيق الداخلي واستعماله، سيسمح بتحسين التسيير على مستوى المؤسسة الصحية، ويجعلها فعالة ويحسن أدائها، انطلاقا من أن المؤسسة الصحية التي لديها توصيات فيما يخص موضوع معين قد تم تدقيقه، ستربح جودة القرارات المتخذة، وتربح الوقت والمال.

# الفصل الثامن

# إدارة المخاطر في المؤسسات الصحية



# إدارة المخاطر في المؤسسات الصحيـــــــــــة

## تقديم

تعتبر معرفة المخاطر وتقويمها وإدارتها من العوامل الرئيسة في نجاح المؤسسة وازدهارها وتحقيقها لأهدافها، حيث إن عدم إدارة هذه المخاطر بطريقة علمية صحيحة قد يؤدي إلى نتائج سلبية والفشل في تحقيق الأهداف الإستراتيجية ، لذا فإن الفهم الصحيح لإدارة المخاطر في المؤسسات الصحية يتطلب الإجابة عن السؤال الجوهري الآتي:

ما هي منهجية إدارة المخاطر على مستوى المؤسسات الصحية ؟

ويتفرع عن هذا السؤال الجوهري جملة من الأسئلة الجزئية، يمكن عرضها فيما يلي:

- ما هي أنواع المخاطر في المؤسسات الصحية ؟
- ما هي أسباب الالتهابات المكتسبة في المستشفى ( كنموذج للمخاطر) ؟
- ما هي سبل الوقاية من الالتهابات المكتسبة في المستشفى ؟

## أولا : ماهية المخاطر وكيفية إدارتها

### 1) تعريف المخاطر

- المخاطرة هي حالة تكون فيها إمكانية أن يحدث انحراف معاكس عن النتيجة المتوقعة أو المأمولة [1].

وللمخاطرة علاقة بمفهوم عدم التيقن. ذلك أن المخاطرة هي احتمال وقوع أمر غير متيقن الوقوع. أما الأمور اليقينية فلا يكتنفها الخطر ووجود الخطر يولد عدم التيقن. فالتعرض للخسارة في التجارة مخاطرة ولكن إذا وقعت فإنها لم تعد عندئذ مخاطرة بل صارت أمراً يقيناً. وانخفاض القيمة السوقية لأصل رأسمالي هو مخاطرة ولكن انخفاض قيمته نتيجة الاهتلاك (بسبب الاستعمال ومرور الوقت) ليس مخاطرة لأنه أمر متيقن لا محتمل. والعائد على الاستثمار مرتبط بالمخاطرة بصورة عكسية[2].

---

1 طارق عبد العال حماد، إدارة المخاطر، الدار الجامعية، القاهرة، 2003، ص 16.

2 إدارة المخاطر في المعاملات المالية المعاصرة

:p://www.elgar ... /teah.htm (2008 /06 /22 أخر تصفح)

- المخاطر هي ظواهر وأحداث تهدد إنجاز الأهداف، وقد تؤثر سلباً على استمرارية المؤسسة الهادفة إلى تحقيق رسالتها[1].

وتعتمد المخاطر على فلسفة معينة، يمكن عرضها فيما يلي[2]:

- المخاطر جزء لا يتجزأ من عمل المؤسسة.
- المخاطرة هي مصدر لربح متوقع أو خسارة متوقعة.
- فلسفة المخاطر التي تتبناها المؤسسة تكمن في فهمها وإدراكها للمخاطر لا في تجنبها.
- تجنب تركز المخاطر إطلاقا.
- تقبل المؤسسة بالمخاطرة إذا استوفيت الشروط الآتية:
  - إمكانية تحمل المخاطر.
  - إدراكها بأن المخاطرة هي جزء لا يتجزأ من أي نشاط تجاري مربح ويمكن تعويضها بشكل مناسب.
- تتجنب المؤسسة المخاطر إذا:
  - لم تكن قادرة على تحملها.
  - إذا كان تجنب المخاطرة أقل تكلفة من إدارتها.

وللوصول إلى تعريف محدد للمخاطرة، فانه من المناسب تحديد العناصر التي تتشكل منها والتي يمكن إجمالها في العناصر الموالية [3]:

---

1 إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية
http://mosgcc.com/mos/magazine/index.php?issue=61&storytopic=11
(أخر تصفح 17/ 07/ 2008)

2 سمير الخطيب، قياس وإدارة المخاطر بالبنوك منهج علمي وتطبيق عملي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2005، ص 19.

3 محمد براق، الجودي صاطوري، مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية، دراسات اقتصادية، دورية تصدر عن مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية بالجزائر، العدد الثامن، جويلية، 2006، ص 29.

- عنصر عدم التأكد والذي هو حالة ذهنية تتميز بالشك بناء على انعدام المعرفة بما سيحدث في المستقبل.
- عنصر الخسارة والذي يتمثل في احتمال حدوث انحراف معاكس للنتائج المتوقعة أو المرغوب الحصول عليها.
- عنصر قابلية الخطر للقياس وهذا حتى تسهل عملية تحليل ودراسة المخاطرة وقياس مدى تأثيرها في العملية الاستثمارية.
- وبناء على التعاريف السابقة، يمكن تعريف المخاطرة بأنها الحالة التي تتضمن احتمال الانحراف عن الطريق الذي يوصل الى نتيجة متوقعة وتؤدي إلى حدوث خسائر مادية قابلة للقياس.

**2) تعريف إدارة المخاطر**

تعرف إدارة المخاطر بأنها عملية قياس، أو تقييم خطر وبعد ذلك يتم تطوير الإستراتيجيات لإدارة الخطر الذي تم قياسه. عموما، الإستراتيجيات استخدمت لتضمّن تحويل الخطر إلى نقطة أخرى، أو يتم تجنّب الخطر، أن يتم التخفيض التأثير السلبي من الخطر، وفي بعض الحالات يمكن أن يقبل البعض أو كل النتائج لخطر معين[1]. إن إدارة المخاطر ما هي إلا ممارسة لعملية اختيار نظامية لطرق ذات تكلفة فعالة من أجل التقليل من أثر تهديد معين على المنظمة أو المؤسسة. كل المخاطر لا يمكن تجنبها أو تقليص حدتها بشكل كامل و ذلك ببساطة يعود لوجود عوائق عملية و مالية. لذلك على كل المؤسسات أن تتقبل مستوى معين من الخسائر (مخاطر متبقية)[2].

1 نادية الصالح، إستراتيجية إدارة المخاطر، الملتقى الإداري الرابع، الجمعية السعودية للإدارة www.ksu.edu.sa/.../AdministrativeSciences/DocLib11/استراتيجية%20ادارة %20المخاطر.ppt.(أخر تصفح 22/ 06/ 2008)

2 إستراتيجية إدارة المخاطر / سلطة وادي الأردن
http://212.35.69.2??/ etholodegyplan.htm (أخر تصفح 01/ 06/ 2008)

وباعتبار إدارة المخاطر كعلم : فهي تعتمد على التحليل الواقعي لهيكلية المخاطر والاستعانة بالنماذج القياسية والحسابية، وباعتبارها كفن :تتطلب اختيار النموذج المناسب، ومحاولة تعميمه بنجاح وفاعلية في المؤسسة، مع اعتبار الحيطة والحذر، بما يجعل إدارة المخاطر من الفنون القائمة على المعرفة الحقيقية للبيئة[1].

والجدير بالإشارة أن إدارة المخاطر عادة ما تركز على المخاطر الملموسة، بينما تهمل إدارة المخاطر غير الملموسة والتي تكون احتمالية حدوثها 100٪ ولكن يتم تجاهلها من قبل المؤسسة وذلك بسبب الافتقار لقدرة التعرف عليها.

وباختصار، فان إدارة المخاطر تستوجب الإجابة على جملة من الأسئلة، نوجزها فيما يلي:

- ما هو مستوى الفشل المتوقع ؟
- ماذا سنعمل نحن لمنع حدوث الأذى ؟
- إذا حدث الخطر، كيف ندفع ثمنه ؟

### 3) إستراتيجية إدارة المخاطر

ينبغي على كل مؤسسة أو كيان منظمي أن يحرص على أهمية وجود استراتيجيه إدارة المخاطر ككيان يقود بيئتها المستمرة وتكون متوازية ومحققة للأهداف العامة. حيث نجد أن القسم المعني بإدارة المخاطر يعتمد أثناء وضع الإستراتيجية على التالي[2]:

- إدارة المخاطر لابد أن تضع نظام قيادة.
- إدارة المخاطر يجب أن تضع نظام اختيار.
- إدارة المخاطر ينبغي أن تضع مفاتيح أو توجيهات للمتطلبات الأساسية.

كما تبنى إستراتيجية إدارة المخاطر على الأسس الموالية:

---

1 إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية

http://mosgcc.com/mos/magazine/index.php?issue=61&storytopic=11
(أخر تصفح 06/ 03/ 2008)

2 نادية الصالح، مرجع سابق.

- تنحصر صميم عملية كتابة خطة وإستراتيجية إدارة مخاطر بسلسلة مستمرة من خمس خطوات يربطها عامل مشترك وهو الاتصال والتدقيق والمراجعة.
- تقييم البيئة.
- ميّز الأخطار .
- تحلّيل الأخطار.
- تقييّم الأخطار.
- مناقشة الأخطار.

وتتركز مهام دائرة المخاطر في التنسيق بين كافة الوحدات التنظيمية لضمان توفير كافة البيانات حول المخطر بشكل دوري منتظم وفي الوقت المناسب في صورة تقرير شامل مختصر، ويتم إعداد هذا التقرير بصفة دورية ويرفع للإدارة العليا لمناقشته. ومن المسؤوليات الأخرى الرئيسية لدائرة المخاطر التأكد من صحة البيانات والمعلومات واستمرار تدفقها للمساعدة في إعداد تقرير المخاطر بشكل دوري ودقيق. ويتضمن هذا التقرير توصيات بتخفيض مستويات التعرض سواء لبعض الأنشطة ذات المخاطر المرتفعة أو بعض المناطق الجغرافية أو المجموعات ذات العلاقة المترابطة[1].

**4) مراحل إدارة المخاطر**

تمر إدارة المخاطر بعدة مراحل، نعرضها فيما يلي[2]:

**4-1- التحضير**: ويتضمن التخطيط للعملية ورسم خريطة نطاق العمل والأساس الذي سيعتمد في تقييم المخاطر وكذلك تعريف إطار للعملية وأجندة للتحليل.

**4-2- تحديد المخاطر**: في هذه المرحلة يتم التعرف على المخاطر ذات الأهمية. المخاطر هي عبارة عن أحداث عند حصولها تؤدي إلى مشاكل و عليه يمكن أن يبدأ التعرف إلى المخاطر من مصدر المشاكل أو المشكلة بحد ذاتها.

---

1 سمير الخطيب، مرجع سابق، ص 17.

2 فايق جبر النجار،إدارة المخاطر المصرفية وإجراءات الرقابة فيها

http://www.bab.com/clubs_electronic.cfm?clubid=97&parentid=23 (أخر

2008 /08 /08

والطرق الشائعة للتعرف على المخاطر هي:

- التحديد المعتمد على الأهداف: إن المنظمات والفرق العاملة على مشروع ما جميعها لديها أهداف, فأي حدث يعرض تحقيق هذه الأهداف إلى خطر سواء جزئيا أو كليا يعتبر خطورة.
- التحديد المعتمد على السيناريو: في عملية تحليل السيناريو يتم خلق سيناريوهات مختلفة قد تكون طرق بديلة لتحقيق هدف ما أو تحليل للتفاعل بين القوى في سوق أو معركة, لذا فإن أي حدث يولد سيناريو مختلف عن الذي تم تصوره و غير مرغوب به, يعرف على أنه خطورة.
- التحديد المعتمد على التصنيف: وهو عبارة عن تفصيل جميع المصادر المحتملة للمخاطر.
- مراجعة المخاطر الشائعة: في العديد من المؤسسات هناك قوائم بالمخاطر المحتملة.

**4-3- التقييم**: بعد التعرف على المخاطر المحتملة يجب أن تجرى عملية تقييم لها من حيث شدتها في إحداث الخسائر واحتمالية حدوثها. أحيانا يكون من السهل قياس هذه الكميات وأحيانا أخرى يتعذر قياسها.

وتكمن صعوبة تقييم المخاطر في تحديد معدل حدوثها حيث أن المعلومات الإحصائية عن الحوادث السابقة ليست دائما متوفرة. وكذلك فإن تقييم شدة النتائج عادة ما يكون صعب في حالة الموجودات غير المادية.

**4-4- التعامل مع المخاطر**: بعد أن تتم عملية التعرف على المخاطر و تقييمها فإن جميع التقنيات المستخدمة للتعامل معها تقع ضمن واحدة أو أكثر من أربع مجموعات رئيسية:

- النقل: وهي وسائل تساعد على قبول الخطر من قبل طرف آخر وعادة ما تكون عن طريق العقود أو الوقاية المالية. التأمين هو مثال على نقل الخطر عن طريق العقود. وقد يتضمن العقد صيغة تضمن نقل الخطر إلى جهة أخرى دون الالتزام بدفع أقساط التأمين.

- التجنب: وتعني محاولة تجنب النشاطات التي تؤدي إلى حدوث خطر ما. ومثال على ذلك عدم شراء ملكية ما أو الدخول في عمل ما لتجنب، تحمل المسؤولية القانونية. إن التجنب يبدو حلا لجميع المخاطر و لكنه في الوقت ذاته قد يؤدي إلى الحرمان من الفوائد و الأرباح التي كان من الممكن الحصول عليها من النشاط الذي تم تجنبه.
- التقليص: وتشمل طرق للتقليل من حدة الخسائر الناتجة. و مثال على ذلك شركات تطوير البرمجيات التي تتبع منهجيات للتقليل من المخاطر و ذلك عن طريق تطوير البرامج بشكل تدريجي.
- القبول (الاحتجاز): وتعني قبول الخسائر عند حدوثها. إن هذه الطريقة تعتبر إستراتيجية مقبولة في حالة المخاطر الصغيرة والتي تكون فيها تكلفة التأمين ضد الخطر على مدى الزمن أكبر من إجمالي الخسائر. كل المخاطر التي لا يمكن تجنبها أو نقلها يجب القبول بها. وتعد الحرب أفضل مثال على ذلك حيث لا يمكن التأمين على الممتلكات ضد الحرب.

4-5- وضع الخطة: وتتضمن أخذ قرارات تتعلق باختيار مجموعة الطرق التي ستتبع للتعامل مع المخاطر, و كل قرار يجب أن يسجل و يوافق عليه من قبل المستوى الإداري المناسب. فعندما يتعلق الأمر بمخاطر تمس صورة سلطة وادي الأردن ككل يجب أن يتخذ القرار من قبل الإدارة العليا أما في حالة القرارات المتعلقة بنظام المعلومات على سبيل المثال فإن مسؤولية القرار تعود إلى مدير تكنولوجيا المعلومات.

على الخطة أن تقترح وسائل تحكم أمنية تكون منطقية وقابلة للتطبيق من اجل إدارة المخاطر. وكمثال على ذلك يمكن تخفيف مخاطر الفيروسات التي تتعرض لها الكمبيوترات من خلال استخدام برامج مضادة للفيروسات.

4-6- التنفيذ: ويتم في هذه المرحلة إتباع الطرق المخطط أن تستخدم في التخفيف من أثار المخاطر. يجب استخدام التأمين في حالة المخاطر التي يمكن نقلها إلى شركة تأمين. وكذلك يتم تجنب المخاطر التي يمكن تجنبها دون التضحية بأهداف السلطة كما ويتم التقليل من المخاطر الأخرى والباقي يتم الاحتفاظ به.

**4-7- مراجعة وتقييم الخطة:** تعد الخطط المبدئية لإدارة المخاطر ليست كاملة فمن خلال الممارسة والخبرة والخسائر التي تظهر على أرض الواقع تظهر الحاجة إلى إحداث تعديلات على الخطط واستخدام المعرفة المتوفرة لاتخاذ قرارات مختلفة.

يجب تحديث نتائج عملية تحليل المخاطر وكذلك خطط إدارتها بشكل دوري وذلك يعود للأسباب التالية:

- من اجل تقييم وسائل التحكم الأمنية المستخدمة سابقا إذا ما زالت قابلة للتطبيق و فعالة.
- من أجل تقييم مستوى التغييرات المحتملة للمخاطر في بيئة العمل. فمثلا تعتبر المخاطر المعلوماتية مثالا جيدا على بيئة عمل سريعة التغيير.

إذا تم تقييم المخاطر أو ترتيبها حسب الأولوية بشكل غير مناسب، فإن ذلك قد يؤدي إلى تضييع الوقت في التعامل مع المخاطر ذات الخسائر التي من غير المحتمل أن تحدث. وكذلك تمضية وقت طويل في تقييم وإدارة مخاطر غير محتملة يؤدي إلى تشتيت المصادر التي كان من الممكن أن تستغل بشكل مربح أكثر.

فإعطاء عمليات إدارة المخاطر أولوية عالية جدا يؤدي إلى إعاقة عمل المؤسسة في إكمال مشاريعها أو حتى المباشرة فيها.

ومن المهم أيضا الأخذ بعين الاعتبار حسن التمييز بين الخطورة والشك.

كذلك تواجه إدارة المخاطر صعوبات في تخصيص وتوزيع المصادر وهذا يوضح فكرة تكلفة الفرصة، حيث إن بعض المصادر التي تنفق على إدارة المخاطر كان من الممكن أن تستغل في نشاطات أكثر ربحا. ومرة أخرى فإن عملية إدارة المخاطر المثالية تقلل الإنفاق في الوقت الذي تقلل فيه النتائج السلبية للمخاطر إلى أقصى حد ممكن.

## ثانيا: المخاطر في المؤسسات الصحية

### 1) تعريف الخطر في المؤسسات الصحية

يمكن تعريف الخطر في المؤسسة الصحية بأنه "احتمالية حصول وقوع حدث غير مرغوب والذي يتسبب في ضرر للمريض ( وحتى المعالج والزائر)" [1].

---

1 Goguey Michel, La gestion des risques à l'hôpital : une nécessité www.anasys.org/a[illegible]le.php3?id_article=15 - 15k( dernière consultation 11/07/2008)

فالخطر صفر غير موجود وبالتالي ينبغي عدم الوصول إلى مستوى خطر، يعرف بأنه عتبة الخطر والتي ينظر إليها تحكيميا أو ذاتيا بأنها غير مقبولة.

كما تعرف الأخطار في المؤسسات الصحية بأنها "كل الأحداث المحتملة والتي تتسبب في انقطاع العلاج وتراجع كبير ومهم أو أقل أهمية في جودة العلاج"[1].

## 2) أنواع المخاطر في المؤسسات الصحية

يمكن تقسيم الأخطار على مستوى المؤسسات الصحية إلى[2]:

- الأخطار المنظمة réglementés: كالتي ترتبط بالحريق، التخدير، استعمال منتجات دم قابلة للتغير، خطر العدوى، الخطر المرتبط بالأدوية، ...إلخ. تدار هذه الأخطار نظريا من طرف المنشآت الصحية في إطار حماية تنظيمية منظمة (مثال حماية التخدير، لجنة مكافحة الالتهابات المكتسبة في المستشفى، اليقظة الصيدلانية...إلخ).
- فيتعلق الأمر بخطوة قانونية ضرورية للمنشآت الصحية، لكن تسيير أمثل لهذه الأخطار المنظمة لا يعني غياب الأخطار.
- الأخطار غير المنظمة: ونذكر منها النسيان، اللامبالاة، تأهيل غير مؤكد، أخطاء، حادث(سقوط)، نقص اليقظة، عدم التأطير للناشئين، سوء المتابعة،عبء العمل، أدوية منتهية الصلاحية، سوء الإشعار بالاستعجالات...إلخ.

والجدير بالإشارة أنه إذا أخذ المستشفى بعين الاعتبار إلا الأخطار المنظمة، فهو سيدير 4 % فقط من الأخطار.

## 3) تعريف إدارة المخاطر في المؤسسات الصحية

تعرف إدارة المخاطر بأنها "جهد منظم لتحديد وتقييم وتخفيض كل مرة أمكن ذلك، الأخطار التي يتعرض لها المرضى، الزائرين والأفراد العاملين في مجال الصحة. فهي مسار مستمر منسق ومدمج في كل المؤسسة والذي يسمح بتحديد

---

1 Annie podeur, qu'est ce que le risque hospitalier ? www.afgris.asso.univ-paris7.fr/archives/A_PONDEUR.pdf ( dernière consultation 11/07/2008).

2 Goguey Michel, Ibid.

وتحليل ومراقبة وتقييم نقص النشاطdysfonctionnement، الذي سبب أو قد يتسبب في خسائر للمريض، الزائر، أو الأفراد العاملين في ميدان الصحة [1].

4) **خطوات إدارة المخاطر في المؤسسات الصحية**

تشكل إدارة المخاطر مقاربة واقعية وكفؤة لتحديد المصادر الأساسية لنقص النشاط، بهدف تصحيحها والتنبؤ بظهور العوارض والحوادث.

و في هذا الإطار توجد نظريتان متضاربتان هما [2]:

- ظهور حادث غير مرغوب لا يمكن اعتباره كصدفة وكان من الممكن اجتنابه.
- من ناحية أخرى، فالأخطار ليست نتيجة لنقص بشري شخصي، لكن عادة هي نتيجة نقص نشاط مرتبط بمسار تنظيمي للمؤسسة الصحية.

فعلى المؤسسات الصحية أن تندمج في منهجية تطوعية إدارة المخاطر، فهي منهجية مشتركة يمكن أن تتمحور في ثلاث مراحل:

**4-1**- التنبؤ بالخطر: وتتضمن ما يلي:

- مرحلة تحديد وضعيات الخطر: الكشف والإعلان بشكل نظامي عن الأحداث غير المرغوبة عن طريق بطاقة العرض: بطاقة الخطر.
- مرحلة وضعيات الخطر: توجد عدة أدوات في متناول مدير المخاطر.
- تحرير الإجراءات المكتوبة.
- وضع المؤشرات وإعداد جداول القيادة من أجل المتابعة وقياس أثر الأفعال المنجزة.

**4-2-إدارة البلاغات**: ضرورة وجود شفافية على مستوى المؤسسات الصحية ووجود ملف طبي كامل ودقيق.

**4-3- إدارة استقصاءات الرضا الدورية**: والهدف من منهجية الوقاية من الأخطار وتسيير الجودة في المؤسسة الصحية هو الانتقال من ثقافة معيارية أو رد فعل، إلى سياسة تطوعية، خلاقة وإبداعية، تهدف إلى زيادة جودة العلاج.

---

1 Gestion risque http://www.chu-rouen.fr/piers/home.html( dernière consultation 11/07/2008).

2 Goguey Michel, op.cit

والسؤال الجوهري الذي ربما يحتاج إلى إجابة هو: كيف يمكن جعل إدارة المخاطر أداة للإدارة المشتركة على مستوى المنظومة الاستشفائية ؟

والإجابة عن هذا السؤال تستوجب ما يلي[1] (17):

- جهد كبير وتحسيس وتكوين: ويكون ذلك بـ:

• تحسيس المنظومة الطبية والإطارات الإدارية و الطاقم التمريضي: ويتعلق الأمر بنشر المنهجية من أجل اجتناب تحول هذه المقاربة إلى أداة وخلق ظروف تجنيد إداري حقيقي.

• فمنهجية إدارة المخاطر يجب أن تكون معممة على كل مستويات الإدارة (تكوينات في التحليل الاستراتيجي، منهجية الجودة، التعاقد الداخلي...).

• تحسيس مجمل المعالجين: ويتعلق الأمر بتكوينات متخصصة ( مكافحة الالتهابات المكتسبة في المستشفى، التحسيس بمنهجية الجودة، تسيير اليقظة، تسيير الوقاية من الحوادث...)، بالإضافة إلى ذلك، ينبغي تحميل المسؤولية على الممارسة الفردية واستهداف تعلم الشفافية، باستبعاد خطر العقاب.

• تنظيم تكوين بشهادة لطبيب أو عدة أطباء، إطارات شبه طبية أو مسؤولين إداريين، بهدف جعلهم مرجعية المنشأة الصحية فيما يتعلق بالمنهجية وتكوين مجموعة المشروع.

- اختيار الذريعة ونشر متدرج: ويكون ذلك بخلق ثقافة جديدة والعمل على تنمية الذهنيات.

-

## ثالثا: نموذج من الأخطار على مستوى المؤسسات الصحية

سوف نقوم بعرض نموذج من الأخطار على مستوى المؤسسة الصحية، ممثل في الالتهابات المكتسبة في المستشفى أو عدوى المستشفيات infections nosocomiales.

1 Annie podeur, op.cit.

## 1) تعريف الالتهابات المكتسبة في المستشفى

تعرف الالتهابات المكتسبة في المستشفى بأنها "التهابات يصاب بها الفرد في منشأة علاجية والتي لم توجد عند دخوله"[1].

وعرفت الالتهابات المكتسبة في المستشفى كذلك بأنها "التهابات اكتسبها المريض في منشأة علاجية بعد دخوله إما للاستشفاء أو تلقي علاجات إسعافية"[2].

وبالتالي فالالتهابات المكتسبة في المستشفى هي التهابات تصيب الفرد عند اتصاله بالمؤسسة الصحية، وتظهر دائما أعراض العدوى بعد 48 ساعة على الأقل من الدخول إلى المستشفى.

ومن أجل قياس الالتهابات المكتسبة في المستشفى هناك نوعين من التحقيقات: تحقيقات الاستكشاف prevalence وتحقيقات الأثر incidence، والتي تعطي معدلات الاستكشاف ومعدلات الأثر.

ويمكن عرض هذين النوعين من التحقيق كما يلي[3] :

- في حالة تحقيق الاستكشاف يتم فحص المرضى الذين تم استشفاؤهم (أو ملفاتهم) في زمن معين، وبالتالي فمعدلات الاستكشاف تعكس الوضعية في المستشفى، في مصلحة استشفائية، في منطقة أو بلد في زمن معين ،وتعطي بيانات آنية حول الوضعية.
- تحقيقات الأثر : تدرس ظهور حالات جديدة للإلتهابات خلال فترة محددة. ويمكن أن نقوم بها بشكل رجعي، انطلاقا من ملفات المرضى بمجرد خروجهم من المستشفى، أو بتتبع المرضى منذ دخولهم.

---

1 Durrieu .Dée Bolt,Les infections nosocomiales.
http: //sos-net.eu.org /médical/nosoc.htm( dernière consultation 16/07/2008)

2 Benmami .S ,Benhabyles.Benhabyles.B, infections nosocomiales définition- épidémiologie,service d'épidémiologie et de médecine préventive CHU Mustapha

3 Anne –Marie worning ,stratégie de réduction des infections nosocomiales un modèle pour le développement de la qualité ,Etudes de politique de santé N°4 , La santé :qualité et choix, organisation de coopération et de développement économique, paris ,1994,P12.

والجدير بالإشارة أن طريقة جمع المعلومات ،اختيار العينة ،ومدة التحقيق تـؤثر بشـكل معتبر على المعدلات المحصلة.

## 2) طرق انتقال الالتهابات المكتسبة في المستشفى

هناك مصدران يتم مـن خلالهـا انتقـال الأمـراض بالمستشـفيات أو المنشـآت الصحية وهما[1]:

- مصدر الالتهاب داخلي المنشأ (عدوى ذاتية Auto-infection): يوجـد مسـبب الالتهاب داخل المريض وقت دخوله المستشفى.
- مصدر الالتهاب خارجي المنشـأ (عـدوة مزدوجـة) تكـون العـدوى عـادة غـير مباشرة، عن طريق ملامسة أيدي العاملين أو الأجهزة غير المعقمة.

وتعد المصادر الخارجية الأكثر شيوعا في التسبب في العـدوى وتصـل إلى المـريض عـبر المرضى المخالطين أو من البيئة المحيطة أو عن طريق التعرض المباشر لـلأدوات الطبيـة الملوثة بالميكروبات أو غير المطهرة أو المعقمة بالشكل الصـحيح، ويلعـب العـاملون في القطاع الصحي من أطباء وممرضين وفنيين الدور الأساسي في انتقـال هـذا النـوع مـن العدوى[2].

## 3) خصائص مختلف أنواع الالتهابات المكتسبة في المستشفى

من الممكن أن تنتقل جميع أنواع الالتهابات (العدوى) المكتسـبة في المستشـفى بين المرضى، إلا أن الأنواع الأساسية والأكثر ظهورا هـي التهابـات الجهـاز التنفسـي، تسمم الدم، التهابات الجروح الموضعية أو جروح العمليات.

ويمكن عرض هذه الأنواع من الالتهابات كما يلي[3]:

---

1Epidemilogie des infections nosocomiales ,séminaire atelier de formation en hygiène hospitalière ,Sidi Fredj 27-29 mars2005.

2عبد الحفيظ خوجة ،عدوى المستشفيات ومشاكلها.

loadarticle.php?articleid=9579 www.free-syria-com/ http://

3 Anne- Marie worning ,op.cit ,P15

- التهابات المسالك البولية : تتعلق التهابات المسالك البولية بشكل كبير بالاستغلال الأدوي instrumental للمسالك البولية ،والإجراء الأكثر إتباعا هو الحّج المثاني sondes vésicales.

وهناك عوامل أخرى عديدة تؤثر في ظهور مثل التشخيص الأولي ،سن المريض،الأمراض غير الظاهرة، العمليات الجراحية ،مدة العملية وخطورة الالتهاب.

تعتبر هذه الالتهابات في غالب الأحيان ليست خطيرة، ولا تمدد فترة الاستشفاء بشكل محسوس ،ويمكن معالجتها باستعمال مضادات حيوية.

- **التهابات الجروح الموضعية** : ينتج عن هذا النوع من الالتهابات معدلات وفاة ومراضة كبيرة. وفي حالة كونها سطحية ستؤخر فقط مدة تعافي المريض وأثر الجرح ،وتنتج حرج ماديا ونفسيا للمريض .وتتبع بمعدلات وفاة كبيرة . ومثال ذلك جراحة الأوعية، وجراحة تقويم اعوجاج الأعضاء.
- **التهابات المجاري التنفسية**: يرجع تزايد معدلات الوفاة الناتجة عن هذا النوع من الالتهابات، كون هذه الأخيرة تقاوم المضادات الحيوية العادية. وينشأ هذا النوع في وحدات العلاج الكبيرة، أين المرضى يسعفون بمساعدة تنفسية .
- **التهابات الدم** : تثير هذه الالتهابات عادة صدمة تعفنية un choc septique تؤدي إلى الوفاة .

وتعتبر النظافة الصارمة وتخصص فرق تركيب القسطرة الوريدية عاملان مهمان لتخفيض تسمم الدم.

ويمكن عرض بعض الأرقام المسجلة عن الالتهابات المكتسبة في المستشفى في الجزائر وفي مجموعة من دول العالم كما يلي:

- **في الجزائر** : بين تحقيق ابتدائي حول الالتهابات المكتسبة في المستشفى، والذي كان خلال سنة 2005 ، أن معدل الالتهابات قدر بـ 14٪ موزعة على الالتهابات التنفسية (30٪) ،التهابات الموقع الجراحي 25٪ ،و20٪ بالنسبة لالتهابات المسالك البولية .

- وأكـد نفـس التحقيـق أن 60٪ مـن هـذه الالتهابـات سـببها الأيـدي manuportées[1].

- وفيمـا يلـي عـرض لبعض الأرقـام عـن معـدل الالتهابـات في أربعـة مراكـز استشفائية جامعية[2]:

- 1987 في المركز الإستشفائي الجامعي "حسين داي" : 16٪
- 1991 في المركز الإستشفائي الجامعي "مصطفى باشا": 16.2٪
- 1992 في المركز الإستشفائي الجامعي "بني مسوس" : 15٪
- 2000 في المركز الإستشفائي الجامعي "سيدي بلعباس" : 16٪

في حين انتقل معدل الإصـابة، علـى مسـتوى المركـز الإستشـفائي الجـامعي بالبليدة، من 10% سنة 2001 إلى 2 % سنة 2005 [3].

- في الولايات المتحدة الأمريكية: سنة 1993، أصيب 7 ٪ من المرضى الـذين تم استشفائهم بالتهاب، وبالتالي لدينا 2 مليون مريض سـنويا مـن بيـنهم 80000 حالة وفاة [4].

- في المملكة المتحدة : قدر معدل الالتهابات بـ 5٪ سنة 1986[5].

- في فرنسا:

ويمكن عرض المعطيات الفرنسية حول الالتهابات في الآتي:

---

1 Larbi Abid, ces chiffres qui donnent le tournis, Le guide de la médecine et de la santé en Algérie, 15 decembre2003. http:// www.santetropicale.com/SANTEMAG/algérie/ abid 0306.htm (dernière consultation 30/08/07/2008)

2 Beaucoup de volonté ,peu de moyens IVC journée de lutte contre les infections nosocomiales au centre hospitalo-universitaire Tizi-ouzo, La dépêche de kabylie ,mardi 20 decembre2005 , N°1078.

3 Plan d'action de prévention des infections nosocomiales 2005-2009,DP/DSPRH

4 incidence létalité et coûts des infections nosocomiales, Service d'épidémiologie et médecine prévention centre hospitalo-universitaire Bab- El-oued.

5 Anne –Marie Worning ,op.cit,P19

- بلغ معدل الالتهابات المكتسبة في المستشفى سنة 1990، 7.4 % عند إجراء التحقيق الوطني " المستشفى النظيف" و 8.9% أثناء إجراء تحقيق في مستشفيات المساعدة العمومية بباريس 1.
- حسب التحقيق الوطني لسنة 1997 ،قدر معدل الاستكشاف بـ 6.7٪ 2.
- قدر معدل الالتهابات المكتسبة في المستشفى بـ 7.6 ٪ سنة 2001 و7.1٪ سنة 2004 3.
- سنة 2001، من بين أكبر تحقيقات الاستكشاف التي كانت في فرنسا، والتي شملت 1533منشأة، والذي يمثل 78٪ من الأسرة و305656 مريض من بينهم 21010 أصيبوا بالتهاب أو عدة التهابات مكتسبة. يوم التحقيق كان معدل الاستكشاف 6.87٪[4].
- في النرويج : 76 مستشفى كان مدعو للمشاركة في أربعة تحقيقات خلال سنتي 2002 و2003، وتراوح الاستكشاف الإجمالي للأربعة أنواع من الالتهابات من 5.1% إلى 5.4%. وتركزت الالتهابات بشكل متكرر في الجهاز البولي 34%، متبوعة بالجهاز التنفسي 29%، التهابات الجروح الموضعية 28 % وتسمم الدم 8 %[5].

---

1 Dekkar.N, Brahimi .H , Makhlouf.F, Bennacef .M ,Berranen .S ,Hammadi .A, Kedachi.R , Lonnas.S Oussar.N,Touami.S , Yahia – Ouahmed.L, prevalence des infections nosocomiales au centre hospitalo-universitaire de Bab El-Oued, avril, alger,1996.

2 Epidémiologie des infections, séminaire de formation en hygiène hospitalière , SIDI FREDJ,27-29 mars 2005.

3 Beaucoup de volonté peu de moyens IVC journée de lutte contre les infections nosocomiales au centre hospitalo-universitaire Tizi-ouzo, La dépêche de kabylie ,mardi 20 decembre2005 , N°1078.

4 Programme national de lutte contre les infections nosocomiale 2005-2008,ministre de la santé et de la population,France.

5 Prévalence des infections nosocomiales dans les hôpitaux en norvege http://asso.objectif-sciences .com /prevalence –des –infection.html.(dernière consultation 01/04/2008)

- في دراسة قامت بها منظمة الصحة العالمية على عدوى المستشفيات في 55 مستشفى بأربعة عشر دولة من أربع مناطق في العالم ( أوروبا، شرق البحر المتوسط، جنوب شرق آسيا، دول غرب المحيط الهادي) وجد أن 8.7% من مرضى المستشفى يصابون بعدوى مكتسبة من المستشفى، وأن 1.4 مليون شخص في العالم يعانون من مشاكل سببها الالتهابات المكتسبة في المستشفيات.

وأكبر المعدلات التي سجلت، كانت بمناطق شرق البحر المتوسط ودول جنوب شرق آسيا بنسب تصل إلى 11.8% و10% على التوالي، ومعدل منخفض 7.7% و 9% في الدول الأوروبية وغرب المحيط الهادي على التوالي [1].

**4) التقييم الاقتصادي للالتهابات المكتسبة في المستشفى**

تقسم التكاليف المرتبطة بالالتهابات المكتسبة في المستشفى إلى نوعين أساسيين هما: تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة [2].

❖ التكاليف المباشرة: و تتمثل فيما يلي:

- الخسائر المترتبة عن الأمراض المهنية.
- الخسائر الناتجة عن غلق المصالح.
- نفقات الاستثمار من أجل مواجهة وضعيات مستعجلة.

❖ التكاليف غير المباشرة: وتشمل الآتي:

- خسائر الإنتاجية .
- عدم القدرة المؤقتة.
- الأمراض النفسية.
- الوفاة.
- نفقات العدالة.

---

1 الطاهر إبراهيم الثابت، محاور المحاضرات العلمية للندوة العالمية حول صحية وعدوى المستشفيات المنعقدة في طرابلس28/ 29-30/ 2002

http: //www.libyoumedicalwaste.com/new 00002.htm( dernière consultation 15/08/2008)

2 Benmami.S , Bbenhabyles.B , op.cit.

وبالتالي فالتكلفة المباشرة للالتهابات المكتسبة في المستشفى هي التكلفة بالنسبة للمصالح الطبية، فيما يتعلق بالأفراد العاملين في الصحة، العتاد، التجهيزات و المباني.

أما التكلفة غير المباشرة، فتشمل أثار هذه الالتهابات على الفرد المعني، على إنتاجيته والخدمات التي يقدمها للمجتمع.

وفيما يلي بيان بالتكاليف المرتبطة بالالتهابات المكتسبة في المستشفى في كل من الجزائر وبعض دول العالم.

### أ- الجزائـــــر[1]

أجريت هذه الدراسة على مستوى المركز الإستشفائي الجامعي "مصطفى باشا" وكان الهدف منها تقدير التكلفة الاقتصادية المباشرة الناتجة عن التهاب الموقع الجراحي INFECTIONS DE SITE OPERATOIRE.

تعلق الأمر بـ 472 ملاحظة، وسجلت 25 حالة التهاب، أي بأثر قدر بـ 5.3٪ .

ونشـــير إلى أن جميـــع المرضـــى تحصـــلوا علـــى المضـــاد الحيـــوي antibioprophylaxie، ومدة التوصيف prescription هي ستة أيام.

بلغت المدة المتوسطة للإقامة بالنسبة للمرضى المصابين 14 يوم مقابل ستة أيام فقط بالنسبة لغير المصابين.

أما فيما يتعلق بالتقييم الاقتصادي لهذا النوع من الالتهاب فكان كالتالي:

- تكلفة المضاد الحيـوي antibioprophylaxie لكـل مـريض أجريـت لـه عمليـة جراحية هي 370 دج لليوم، أي 2220 دج لستة أيـام استشـفاء ، و1047840 دج لـ 472 مريض،أجريت له عملية جراحية.
- التكلفـة الإضـافية المترتبـة عـن المضـاد الحيـوي antibiothérapie قـدرت بـ3008.1 دج لكل مريض أي 75202.5 دج لـ 25 مريض مصاب .
- وبالتالي إجمالي التكلفة الإضافية هو:1123042.5 دج .

1 S.Djerir , F.Talebhacine , S. Benmami , N. Samail , B. Benhabyles, Coût Des Infections du Site opératoire, service d'épidémiologie et de médecine préventive CHU Mustapha,2004.

بينت دراسات أخرى على مستوى المركز الإستشفائي الجامعي "باب الواد" ما يلي [1]:

- بلغت التكاليف المترتبة نتيجة الأيام الإستشفائية الإضافية للإلتهابات المكتسبة في المستشفى سنة 1994(90 مليون دج).
- المدة المتوسطة للإقامة الإضافية لمختلف الالتهابات المكتسبة في المستشفى هي 10 أيام ، بمعدل استكشاف 19.5٪ . وبالتالي استهلاك إضافي في أيام الاستشفاء يقدر بـ 31200 يوم، أي 85 سنة لمجتمع استشفائي سنوي يقدر بـ 16000 مريض في المتوسط.
- وانطلاقا من 3600 دج لكل يوم استشفائي ، قدرت التكلفة الإضافية الناتجة عن الالتهابات المكتسبة في المستشفى بالنسبة لسنة 1996 بـ 112مليون دينار جزائري .
- قيمة تكلفة الالتهابات المكتسية في المستشفى لكل مريض بالنسبة لسنة 1990 في جراحة الجهاز الهضمي بـ 36000 دج .
- كما يمكن عرض التقدير المباشر لتكلفة الالتهابات المكتسبة في المركز الإستشفائي الجامعي لـ "بني مسوس" في الآتي [2]:
- قدرت المدة المتوسطة للإقامة الإضافية الناتجة عن الالتهابات المكتسبة في المستشفى بـ 20 يوما .

---

1 Dekkar.N, Brahimi .H , Makhlouf.F, Bennacef .M ,Berranen .S ,Hammadi .A, Kedachi.R , Lonnas.S Oussar.N,Touami.S , Yahia – Ouahmed.L, prevalence des infections nosocomiales au centre hospitalo-universitaire de Bab El-Oued, avril, alger,1996.

2A.Soukehal, M.Benkaddour,H.Boukheris,R.Aouameur,M.Belkacemi, surveillance des infections nosocomiales au service de réanimation polyvalente du CHU Beni Messous en 1997.
http:// www.medramo.ac.ma/fml/revue_marocaine/articles/1998-3/surveillance%20des%20nosocomiales%20en %20tunisie.pdf (dernière consultation 06/07/2008)

- بلغت تكلفة الأيام الاستشفائية المسجلة خلال السداسي الأول من سنة 1997، 1620000 دج بالنسبة لجميع المرضى الذين تم استشفاؤهم ، و 60000 دج في المتوسط لكل مريض مصاب.
- بلغت التكاليف الإضافية المرتبطة بمعالجة الالتهابات المكتسبة في المستشفى 12319558 دج و بـ 4562.8 دج في المتوسط لكل مريض مصاب.
- أنتجت الفحوصات التكميلية الممارسة في حالة الالتهابات المكتسبة في المستشفى، تكلفة قدرت بـ 13800 دج، بإنفاق متوسط لكل مريض مصاب يقدر بـ 512 دج .
- أنتجت مدة الاستشفاء الإضافية لكل التهاب ، في مصلحة الإنعاش الطبي خلال السداسي الأول من سنة 1997، أيام استشفائية ومضادات حيوية وفحوص تكميلية ، بلغت تكلفتها 1756995.58 دج لمجموع المرضى، و قدرت بـ 65074 دج للمريض المصاب.

## ب- بعض دول العالم

### • الولايات المتحدة الأمريكية

- قدرت التكلفة الإجمالية للإلتهابات المكتسبة في المستشفى في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1976 بـ 4.2 مليار أورو. كما قدرت التكلفة الطبية بالنسبة لكل التهاب ولكل مريض بصورة إجمالية بـ 2000 أورو [1].
- إضافة إلى المعطيات السابقة سجلت البيانات التالية [2]:
- كانت الالتهابات المكتسبة في المستشفى السبب في 11.2 مليون يوم استشفائي إضافي ، والذي مثل تكلفة تقدر بـ مليار دولار سنة 1980. وبالنسبة لمستشفى يبلغ المتوسط النظري لعدد الأسرة 250 سرير، تنتج هذه الالتهابات تكلفة إضافية سنوية تقدر بـ 800000 دولار.

---

1 Isabelle Durand- Zaleski, Carine Chaix , Christien Brun – Buisson , Le coût des infection liée au soins http ://hcsp .ensp.f1/hcsps/doc spdf/adsp /adsp-38/ad 382931.pdf (dernière consultation 23/07/2008)

2 Anne –Marie worning ,op.cit,P19.

- أصيب 7٪ من المرضى الذين تم استشفاؤهم بالالتهابات المكتسبة في المستشفى سنة 1993، وبالتالي 2 مليون مريض سنويا .ومن بين هؤلاء المرضى وجدت 80000 حالة وفاة ،أي بمعدل وفاة يقدر بـ 4٪ ،والتكاليف الإضافية المترتبة كبيرة جدا ،وتقدر بـ 4 ملايير دولار سنويا.

**• بريطانيا**

بعد تقديرات مبنية على معدل التهاب قدر بـ 5٪ ومتوسط أربعة أيام استشفاء إضافية لكل مريض مصاب ،بين استغلال بيانات سنة 1986 أن الالتهابات المكتسبة في المستشفى كلفت المصلحة الوطنية للصحة للمملكة المتحدة 950000 يوم استشفاء و111 مليون جنيه إسترليني [1].

**• ألمانيا**

بلغت التكلفة الإضافية الناتجة عن الالتهابات المكتسبة في المستشفى سنة 1984مليون مارك ألماني [2](42).

**• فرنسا**

- قدرت تكلفة الالتهابات المكتسبة في المستشفى بـ 37400 فرنك فرنسي لكل مريض بالنسبة لسنة 1990 في جراحة الجهاز الهضمي بـ"ليون Lyon" [3] (43).
- قدرت التكاليف الناتجة عن الالتهابات المكتسبة في المستشفى سنة 1994 بـ 2 إلى 5 مليار فرنك فرنسي و 10000 حالة وفاة [4] (44).

وفي دراسة نشرت في مارس 2002 حول تكلفة الالتهابات المرتبطة بالعلاج كانت نتائجها كما يلي [5](45):

- تتغير التكلفة الطبية الإضافية لكل مريض مصاب من 1500 إلى 27340 أورو، حسب طبيعة الجرثوم، نوع الالتهاب والأمراض غير الظاهرة .

---

1 Anne –Marie worning ,op.cit ,P19 .
2 Anne –Marie worning ,ibid,P19.
3 Dekkar.N et Autres ,op .cit.
4 Epidémiologie des infections, séminaire de formation en hygiène hospitalière, Sidifredj, 27-29 mars 2005.
5 Isabelle Durand- Zaleski et Autres , op.cit.

- قدرت تكلفة المضاد الحيوي وحده بـ 900 أورو ( وتتغير من 150 إلى 2000 أورو )
- تتراوح التكلفة الإضافية المرتبطة بزيادة مدة الإقامة ما بين 900 إلى 25000 أورو، حيث تمثل تكلفة المضاد الحيوي تقريبا 7٪ من التكلفة الإجمالية .
- تعتبر التكاليف الحقيقية للإلتهابات غير مقدرة بشكل صحيح، وذلك لعدم احتساب التكاليف غير الطبية، بالإضافة إلى أن تحديد مدة الإقامة، والتي شكلت⅔ إلى3/4 من التكلفة الإجمالية، تتغير من 1 إلى 3 أسابيع تقريبا، ويمكن أن تصل إلى شهر في المتوسط بالنسبة للإلتهابات ذات جراثيم مقاومة .

5) **الوقاية من العدوى ومكافحتها**

لا توجد طريقة معينة توقف عدوى المستشفيات وانتشارها، إلا أن استخدام المعايير الرقابية اللازمة والتقصي الوبائي بشكل مستمر قد يخفض من هذه الالتهابات.

وفي هذا الصدد يمكن عرض أهم الإجراءات المتبعة لرعاية كافة المرضى بصرف النظر عما إذا كانوا مصابين بأمراض معدية أم لا، والمتمثلة في الاحتياطات القياسية في الجدول التالي:

**الجدول () :أهم الإجراءات المتبعة لرعاية كافة المرضى بصرف النظر عما إذا كانوا مصابين بأمراض معدية أم لا: (الاحتياطات القياسية):**

| | |
|---|---|
| أ- تنظيف اليدين | - يجب أن يتم غسل اليدين بعد لمس الدم أو الإفرازات أو المواد الخارجة من الجسم أو الأشياء الملوثة وبعد خلع القفازات.<br>- يتم غسل اليدين بصابون عادي في حالات الغسل العادي.<br>- استخدام (مطهرات مضادة) للميكروبات في الحالات الخاصة |
| ب- المعدات الشخصية الواقية | ينصح باستخدام معدات وقاية مناسبة من شأنها أن تقي مقدم الرعاية الصحية من انتقال العدوى إليه بسبب التلوث بالدم أو سوائل الجسم. وتشتمل معدات على القفازات، والأقنعة الواقية من السوائل، والعباءة الطبية، والمعدات الواقية من |

| | |
|---|---|
| | الرذاذ، وواقي العينين، وتبرز أهمية استخدام هذه المعدات في الوقاية من خطورة التعرض للدم أو أي مواد أخرى معدية . |
| ج- الأساليب المانعة للتلوث | يقصد بالأساليب المانعة للتلوث بالممارسات التي يتم إتباعها قبيل أو أثناء الإجراءات الإكلينيكية أو الجراحية للحد من خطورة انتقال العدوى عن طريق تقليل احتمالات انتقال الميكروبات إلى مناطق معينة من الجسم مما يتسبب في الإصابة بالعدوى، وهذه الأساليب تهتم بما يلي:<br>- تجهيز الملابس الخاصة بالجراحة.<br>- الغسيل الجراحي وارتداد القفازات المعقمة.<br>- تعقيم المكان والحفاظ على هذا التعقيم .<br>- استخدام أساليب جيدة في الجراحة<br>- إتباع الإجراءات اللازمة لتقليل تلوث الأدوات الطبية الدقيقة أثناء عمليات الحقن أو الرعاية بالمرضى أو أثناء صيانتها . |
| د- إعادة معالجة الأدوات وخدمات التعقيم | يجب التأكد من أن الأدوات التي يعاد استخدامها مع مريض آخر قد تم تنظيفها وتطهير كل الأسطح والأماكن. |
| هـ- النظافة البينية | يجب أن تتأكد من أن المستشفى تتمتع بخدمات وإجراءات نظامية كافية فيما يخص تنظيف وتطهير كل الأسطح والأماكن. |
| و- التخلص الآمن من الأدوات الحادة والمخلفات | التأكد من منع الإصابة بجرح بسبب استخدام الإبر والمشارط وغيرها من الأدوات والآلات الحادة .<br>إن الإدارة الحكيمة لكيفية التخلص من مخلفات المستشفى تحد من التعرض للإصابة بالعدوى والتسمم والجروح سواء للعاملين بالخدمة الصحية أو القائمين على النظافة داخل المستشفى أو خارجها أو أي شخص موجود في المجتمع ككل. |

المصدر: أهمية مكافحة العدوى في المنشآت الصحية

http://www.drguide.mohp.gov.eg/newsite/E-learning/infection control/arpart/01 importance of infection.doc

## الخلاصـــــة

وبناء على ما تقدم، يمكن استخلاص النتائج الموالية:

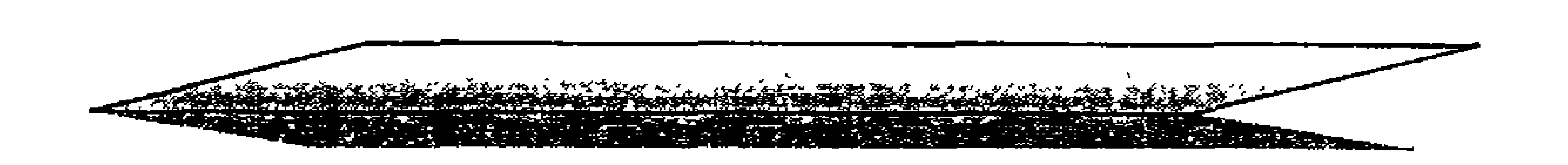
- تعبر إدارة المخاطر في المؤسسات عن تسيير عـدم التأكـد، أي التوقـع والاسـتجابة والتكيف مع سرعة التغيرات وهي عملية مستمرة ومسترسلة خلال المؤسسة.
- تعتبر إدارة المخاطر أداة لاتخاذ القرار، فهي تسهم في تعريف إستراتيجية المؤسسـة، بالإضافة إلى اعتبارها مسار حركي وعلى المؤسسة التكيـف الـدائم مـع الـتغيرات الناتجة من طرف الأشخاص، الأدوات، القيود الاقتصادية والتقنية أو البشرية.
- تتكون سياسة إدارة المخاطر من محورين أساسيين:
  - التنبؤ بالأخطـار، والـذي يهـدف إلى تقلـيص وتـيرة ظهـور الأحـداث غـير المرغوبة، الحوادث والعوارض والتي تكون أساسا على مستوى إدارة الجـودة. والجدير بالإشارة أن مستوى الجودة المسـتهدف لـيس التمييـز، لكـن الحمايـة أولا. فالوقاية تتطلب مشاركة قوية من قبل جميع الفاعلين في سلسلة العلاج.
  - تصحيح الأخطار: ويهدف إلى تخفيض شـدة نتـائج الأحـداث غـير المرغوبـة وتخفيض النتائج السلبية. كما يتعلق تصـحيح الأخطـار بـإدارة البلاغـات في حالة حدوث المخاطر.
- في حالة إدارة المخاطر المثالية، تتبع عملية إعطاء الأولويات، بحيث أن المخاطر ذات الخسائر الكبيرة واحتمالية حدوث عالية تعـالج أولا بينمـا المخـاطر ذات الخسـائر الأقل واحتمالية حدوث أقل تعالج فيما بعد. عمليا قد تكون هذه العمليـة صـعبة جدا، كما أن الموازنة ما بين المخاطر ذات الاحتمالية العالية والخسائر القليلة مقابل المخاطر ذات الاحتمالية القليلة والخسائر العالية قد يتم توليها بشكل سيء.
- بينمـا تسـتخدم إدارة المخـاطر لتفـادي الخسـائر قـدر الإمكـان فـإن التخطـيط لاستمرارية العمل وجدت لتعالج نتائج ما يتبقى من مخاطر.
- المخاطر هي ظواهر وأحداث تهدد إنجاز الأهداف، وقد تؤثر سلباً على اسـتمرارية المؤسسة الهادفة إلى تحقيق رسالتها.

- مبدأ صفر مخاطر غير موجود، أي أن المخاطر موجودة دائما، ولكن المطلوب إدارتها.
- هناك ثلاثة مبادئ رئيسية تتحكم في الإجراءات الأساسية التي يتم اتخاذها في المنشآت الصحية للحيلولة دون انتقال العدوى هي:
  - التعرف على المرضى المصابين وعزلهم، أو المرضى الذين تظهر عليهم أعراض أو المرضى المحتمل انتقال العدوى إليهم عبر البيئة المحيطة (مرضى ذوي جروح غير مغطاة ).
  - القضاء على أو الحد من الوسائل المحتملة لانتشار العدوى بواسطة الميكروبات.
  - نبغي أن يتم إتباع طرق سليمة لاستخدام الواقيات بحيث يتسنى الحد من أو تقليل انتقال الأجسام الحاملة للمرض المعدية من مريض لآخر أو من المريض لمقدم الخدمة الصحية أو منه إلى المريض.

وبصورة عامة تستدعي الحاجة الالتزام بالاحتياطات القياسية عند العناية بالمرضى في المنشآت الصحية للحد من انتقال العدوى بالأمراض المعدية وعدوى المستشفيات، ويجب أن يكون إتباع تلك الاحتياطات جزءاً من الممارسات المتبعة مع كل المرضى في كل مستويات الرعاية الصحية.

# الفصل التاسع

# إدارة المخلفـــات الطبيـــة وآثارها البيئية



# إدارة المخلفــات الطبيــــة وآثارها البيئية

## تقديم

تواجه قضية تطبيق الإدارة السليمة والمتكاملة للنفايات الصحية بشكل عام تحديات وعوائق على الأصعدة الفنية والمالية والإدارية. وما يزيد المشكلة صعوبة هو عدم وجود بنك معلومات دقيقة أو عمليات جرد موثقة عن كميات هذه النفايات التي تنتجها دور الرعاية الصحية.

ويأتي هذا الفصل لإلقاء الضوء على ماهية المخلفات الطبية ومصادرها والأضرار الصحية والبيئية للمخلفات الطبية وطرق إداراتها.

## أولا : ماهية المخلفات الطبية ومصادرها

يختص هذا الجزء بعرض ماهية المخلفات الطبية ومصادرها كما يلي:

### 1) ماهية المخلفات الطبية

سيتم تناول تعريف المخلفات الطبية وأنواعها على النحو الموالي:

#### 1- 1- تعريف المخلفات الطبية

المخلفات( النفايات) الطبية بأنها "النفايات المتولدة من المرافق الصحية نتيجة للخدمات الطبية مثل نفايات المستشفيات، العيادات الطبية والجراحية، طب الأسنان، معامل التحاليل المرضية، مختبرات البحوث، مراكز بلازما الدم أو أي أماكن أخرى"[1].

كما تعرف المخلفات الطبية بأنها "كل المواد المستخدمة للتشخيص أو العناية بالمرضى داخل المرفق الصحي أو خارجه، وفي حالة تلوثها بدم وسوائل جسم

---

1 إبراهيم عبد الحميد النويل و أبو بكر عبد الرزاق الجريسي، النفايات الصلبة بمستشفيات مدينة بنغازي، المؤتمر العربي الثالث للإدارة البيئية الموسوم بـ" الاتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات الملوثة للبيئة، شرم الشيخ، جمهورية مصر العربية، 23-24 نوفمبر 2004، ص 271.

المريض بطريقة مباشرة أو غير مباشرة وفي حالة كان المريض مصابا بمرض معدي أو غير مصاب[1].

ويتضح من خلال التعريفين السابقين أن المخلفات الطبية هي العناصر المترتبة عن الأنشطة الطبية الوقائية منها والعلاجية وما ارتبط بها من أشعة وتحاليل.

1- 2- أنواع المخلفات الطبية

تبعا لكثرة النشاطات الطبية والاستشفائية والعلاجية داخل المرافق الصحية فإنه يصعب تحديد كل أنواع المخلفات أو النفايات الطبية ولكن يمكن القول أن هي مخلفات غرف عزل المرضى والمصابين بأمراض معدية ومخلفات البكتريا والعوامل المعدية والبيولوجية ومخلفات مواد التعقيم والتطهير الناتجة عن العيادات والمختبرات ومخلفات الدم والبلازما ونواتج الدم ومخلفات غرف العمليات مثل السوائل الناتجة عن العمليات الجراحية والتشريح وفضلات الأدوات الطبية الملوثة كالإبر والمشارط والحاقن وماصات التعقيم وغيرها. وتعتبر من النفايات الطبية أيضا الصناعات الدوائية ومخلفاتها تكمن في الأدوية منتهية الصلاحية أو الأدوية غير المطابقة للمواصفات العالمية والطبية[2].

وبناء على ما سبق، يمكن إجمالها في الفئات الآتية[3]:

- النفايات غير الخطرة المماثلة للنفايات المنزلية الناتجة عن المؤسسات الصحية والتي تتولد غالبا من الأقسام الإدارية والمطبخية.
- النفايات الخطرة والمعدية الناتجة عن المؤسسات الصحية، والنفايات الخطرة غير المعدية الناتجة عن المؤسسات الصحية.

---

1 ملتقيات دانة نجران للثقافة والحوار، المخلفات الطبية

http://www.najran33.net/vb/archive/index.php/ (تاريخ أخر إطلاع01 /02 /2008 )

2 جلول شيتور، فهيمة قسوري، مخاطر التلوث البيئي بالمخلفات وآليات معالجتها، الملتقى الوطني الثاني حول البيئة وحقوق الإنسان، معهد العلوم القانونية والإدارية بالمركز الجامعي الوادي، 25،26، و27 جانفي 2009، الجزائر.

3 تحديد أنواع نفايات المؤسسات الصحية وكيفية تصريفها

http://www.moe.gov.lb/ (dernière consultation 02/03/2008)

- النفايات التي تحتاج إلى طرق خاصة للتخلص منها والناتجة عن المؤسسات الصحية.
- النفايات المشعة المتولدة من المؤسسة الصحية والتي يخضع أمر معالجتها إلى تشريع خاص بها.

وعلى أساس هذا التصنيف، عادة ما تستخدم الألوان للتمييز بين المخلفات على النحو الموالي:

**الجدول (): نظام التصنيف اللوني**

| لون الكيس | نوع المخلفات (النفايات) |
|---|---|
| أسود | النفايات العامة، جافة أو رطبة ولا يستخدم للنفايات الطبية |
| برتقالي | الملابس الملوثة، أنسجة الجسم، النفايات المسببة للمرض |
| أصفر | النفايات الطبية التي تحرق فقط |
| أصفر والكتابة بالأسود | نفايات دور الرعاية والتمريض(يفضل حرقها ويمكن دفنها) |
| أزرق فاتح أو شفاف والكتابة بالأزرق الفاتح | النفايات التي تحتاج إلى التعقيم أو المعالجة قبل التخلص النهائي |
| أحمر | الأغطية الملوثة |
| أبيض | الأغطية النظيفة والمتسخة |
| صندوق المواد الحادة | كل المواد الحادة |

المصدر: إبراهيم عبد الحميد الغويل، أبو بكر عبد الرزاق الجريسي، النفايات الصلبة بمستشفيات مدينة بنغازي، المؤتمر العربي الثالث للإدارة البيئية الموسوم بـ" الاتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات الملوثة للبيئة، شرم الشيخ، جمهورية مصر العربية، 23-24 نوفمبر 2004، ص 271.

## 2) المصادر المنتجة للمخلفات الطبية

تنقسم المصادر المنتجة للمخلفات الطبية إلى مصادر رئيسية وأخرى ثانوية حسب الكمية المنتجة والتي يمكن عرضها فيما يلي [1]:

---

1 النادي الليبي للمخلفات الطبية، المصادر المنتجة للمخلفات الطبية

htm://wwwlibyanmedicalwaste.com/hl006.htm(2008 /02 /13تاريخ آخر إطلاع)

### 1- 2 - المصادر الرئيسية المنتجة للمخلفات الطبية

يمكن عرض المصادر الرئيسية المنتجة للمخلفات الطبية فيا يلي:

- المستشفيات بكافة أنواعها كالمستشفيات الجامعية والمركزية وغيرها.
- المراكز والعيادات التخصصية، مثل مراكز علاج العقم ومراكز علاج السل وغيرها.
- العيادات والمصحات الخاصة التخصصية منها أو متعددة التخصصات.
- خدمات حالات الطوارئ مثل الإسعاف.
- المستوصفات والمراكز الصحية الأولية المتخصصة في التطعيمات.
- عيادات الولادة وأمراض النساء.
- عيادات الكشف الخارجية.
- مراكز تصفية الدم لأصحاب العجز الكلوي.
- الإسعافات الأولية.
- خدمات وبنوك الدم.
- خدمات الطب العسكري.
- مخابر التحاليل الطبية.
- المؤسسات والمراكز البحثية للتقنيات الحيوية.
- مراكز الباثولوجية والطب الشرعي.
- مراكز أبحاث الحيوان وكليات ومخابر البيطرية.
- مراكز العناية بالمسنين.

### 2- 2 – المصادر الثانوية

وتتمثل المصادر الثانوية المنتجة للمخلفات الطبية في الآتي:

- مكاتب الأطباء المنفصلة والمستعملة للكشف الروتيني على المرضى.
- عيادات الأسنان.
- مراكز إعادة وتأهيل المعاقين.
- العيادات النفسية.

- العلاج المنزلي.

- مراكز التجميل كثقب الأذنين والوشم.

## ثانيا : الأضرار الصحية والبيئية للمخلفات الطبية وطرق إداراتها

سوف يتم التطرق للأضرار الصحية والبيئية للمخلفات الطبية وطرق إدارتها على النحو التالي:

### 1) الأضرار الصحية والبيئية للمخلفات الطبية

تتسبب المخلفات الطبية الناتجة عن العناية الصحية بالمرضى في الكثير من الأضرار، يمكن عرضها في النقاط الآتية [1]:

#### 1- 1- الأضرار الصحية

تختلف الأضرار الصحية للمخلفات الطبية باختلاف أنواع تلك المخلفات، حيث يمكن ذكر أضرار كل نوع من المخلفات الطبية على حدا في العناصر أدناه:

##### 1- 1- 1- الأضرار الصحية للمخلفات المعدية والحادة

قد تحتوي المخلفات الطبية المعدية والحادة على كميات كبيرة متنوعة ومختلفة من ميكروبات المرض. والأمثلة كثيرة لتلك الميكروبات المعدية وطرق انتقالها وأكثر الأقسام الطبية تواجدا بها:

- عن طريق التماس أو وخز أو قطع الجلد بمواد حادة ملوثة قد تسبب أمراض التهابات الجلد والتي تنشأ بسبب التعرض لأنواع من البكتيريا الجلدية الموجودة بالمخلفات الطبية كالقطن والشاش الملوث بصديد جروح المرضى بعد العناية بهم.
- أمراض الجهاز التناسلي الناتجة من المخلفات والعينات الملوثة بالإفرازات التناسلية للمرضى المصابين.
- الالتماس المباشر وغير المباشر مع المخلفات الملوثة بإفرازات رئة المرضى ولعابهم المحتوية على ميكروبات السل وفيروسات الحصبة في أقسام الأمراض الصدرية.

---

1 – الطاهر إبراهيم الثابت، الأضرار الصحية والبيئية للمخلفات الطبية

htm://wwwlibyanmedicalwaste.com/hl007.htm (2008 /02 /01 تاريخ أخر إطلاع)

- ميكروبات الالتهابات المعوية الناتجة بسبب البكتيريا الموجودة في المخلفات الطبية الملوثة ببراز وقيء المريض في أقسام الأمراض السارية والمعدية.
- التعرض لمواد ملوثة بسائل الحبل الشوكي الملوث ببكتيريا التهاب السحايا.
- من ضمن أخطار المخلفات الطبية السائلة والصلبة بالمستشفيات، احتمالية وجود بعض أنواع من البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية وسوائل التعقيم.
- وأخيرا هناك بعض الفيروسات التي توجد في معظم سوائل وإفرازات جسم المرضى المصابين بدون استثناء.

1- 1- 2- الأضرار الصحية للمخلفات الكيماوية والصيدلانية

تعتبر العديد من المخلفات الكيماوية والصيدلانية المستعملة بالمؤسسات الصحية من ضمن مصادر الضرر للعاملين والعاملات والبيئة المحيطة. فالبعض منها مواد كيماوية سامة ومواد محدثة للسرطانات والطفرات بالخلية البشرية والأحياء البرية، بالإضافة إلى وجود مواد كيماوية أخرى حارقة وسريعة الاشتعال والانفجار.

إلى جانب ذلك، قد يؤدي صرف بقايا الكيماويات إلى شبكة المجاري العامة (الصرف الصحي) لأضرار بيئية حيوية بسبب عدم مقدرة محطات معالجة مياه المجاري للقضاء والتخلص من تلك المواد بالمقارنة مع سهولة التخلص من الميكروبات. كما أن بعض المخلفات الصيدلانية لها أثار مدمرة للنظم البيئية الطبيعية مثل بقايا مخلفات الأدوية من المضادات الحيوية والأدوية المستخدمة لعلاج الأمراض السرطانية والتي لها المقدرة على قتل الأحياء الدقيقة الموجودة والضرورية لتلك النظم. وكذلك إمكانية حدوث طفرات وتشوهات للكائنات الحية المحيطة ووجود كميات كبيرة من المخلفات الطبية السائلة الناتجة من المستشفيات المختلطة مع بقايا المعادن الثقيلة كالزئبق ومركبات "الفينول" ومشتقاته السامة وبعض نواتج مواد التعقيم والتطهير والتي تساهم أيضا في زعزعة تلك النظم.

1- 1- 3- الأضرار الصحية لمخلفات الأدوية السامة

قد يسبب التعرض للأدوية المستعملة للعلاج الكيماوي للأمراض السرطانية عند تحضيرها أو إعطائها للمرضى أو عند تصريفها والتخلص منها، أضرار للعاملين بالصحة وذلك لمقدرة تلك المواد على قتل الخلايا البشرية أو إحداث تشوهات بها.

وطرق التعرض لهذا النوع من الأضرار مختلفة، فمنها ما يتم عن طريق استنشاق الغاز أو الغبار المتطاير لتلك الأدوية أو امتصاص الجلد المباشر أو ابتلاع مواد غذائية ملوثة بتلك الأدوية أو مخلفاتها أو بسبب سوء التعامل وضعف ناحية العملية مثل استعمال الفم لسحب السوائل بواسطة السحاحة .

ويمكن التنبيه إلى أن سمية الأدوية المستعملة في العلاج الكيماوي عالية جدا، فمعظمها يؤثر في الحمض النووي للخلايا. وأثبتت التجارب مقدرة تلك المواد في تكوين أورام سرطانية وطفرات غريبة. وتعتبر هذه الأدوية مهيجة للخلايا والأنسجة الموضعية بعد التعرض لها في الجلد والعين وقد تسبب أعراضا مرضية أخرى مثل الصداع والغثيان وبعض التغيرات والتشوهات الجلدية.

1- 1- 4- الأضرار الصحية للمخلفات الطبية المشعة

تعتمد خطورة وشدة الأمراض المسببة بواسطة التعرض للمخلفات الطبية المشعة على نوع وكمية الأشعة المتعرض لها، وتتدرج من الأعراض البسيطة مثل الصداع والقيء إلى أكثر الأعراض خطورة. ويوجد تشابه كبير بين المخلفات الطبية الصيدلانية من أدوية علاج الأمراض السرطانية وبين المخلفات الطبية المشعة لتأثير الاثنين على المحتوى الجيني الو راثي للخلايا.

1- 1- 5- التحسس العام من المخلفات الطبية

بغض النظر عن الأضرار الصحية للمخلفات الطبية بجميع أنواعها، فهناك عدم قبول وعدم رضا وتحسس كبير من رؤية نفايات المؤسسات الصحية وهي تحتوي على بقايا بشرية من مخلفات العمليات من أعضاء بشرية ومشيمة أو بقايا دماء ملوثة هنا وهناك. ففي جميع الحضارات الإنسانية يرفض رفضاً باتاً رمي أعضاء وبقايا بشرية من العمليات مع النفايات ومن ثم ترمى بعد ذلك بالمفرغات العامة.

1- 2- المخلفات الطبية وأثارها في صحة المجتمع

تتعرض بعض شرائح المجتمع إلى أخطار المخلفات الطبية، والتي يمكن عرضها فيما يلي [1]:

- الأطباء والطاقم شبه الطبي والعاملين بالمؤسسات الصحية (عمال الصيانة مثلا).

---

1 organisation mondiale de la santé, programme des nations unies pour l'environnement, Principes fondamentaux de la gestion des déchets de soins médicaux.

- المرضى المتلقون لعلاجات داخل المؤسسات الصحية وكذا الزائرون.
- عمال المصالح المساعدة المرتبطة بالمؤسسات الصحية كمصالح معالجة المخلفات والنقل.
- عمال الهياكل المكلفة بالتخلص من المخلفات بما فيهم المكلفين بعملية الجمع.
- الجمهور وخاصة الأطفال الذين يلعبون بالمخلفات الموجودة خارج المؤسسات الصحية.

تعتبر حالات الإصابات الفردية بالعدوى نتيجة المخلفات الطبية كثيرة ومتعددة ولكن من الصعب حصرها وخاصة في الدول النامية. فالتعرض للمخلفات الطبية بسبب الإهمال وعدم الدراية أو ضعف الناحية التقنية في التخلص منها يؤدي إلى إصابات متعددة ومتنوعة يرجع لتنوع مسببات المرض.

ففي سنة 1992، كانت هناك ثماني حالات عدوى[1] بفيروس فقد المناعة المكتسبة في فرنسا بسبب إصابات مهنية للعاملين بالصحة وحالتين منها كانت بسبب جرح نجم عن نقل المخلفات الطبية. وفي سنة 1994، سجلت 39 حالة إصابة بنفس الفيروس في الولايات المتحدة الأمريكية وكانت أسبابها تتمثل في 32 حالة إصابة بسبب وخز إبر ملوثة، وحالة واحدة بسبب جرح مشرط ملوث، وحالة واحدة بسبب جرح من أنبوب مكسور كان به دم مريض مصاب، وحالة واحدة أخرى كانت بسبب مادة غير حادة، وأربع حالات كانت بسبب تلوث الجلد أو الأغشية المخاطية بدم ملوث بالفيروس. ومع سنة 1996، ازدادت الحالات إلى 51 حالة إصابة وكان معظمهم طاقم تمريض وأطباء وفنيين لمخابر التحاليل. أما بالنسبة لفيروسات التهاب الكبد فالحالة أسوء بكثير، فلقد أشار تقرير وكالة حماية البيئة الأمريكية أن هناك سنوياً ما بين 162 إلى 321 حالة إصابة بفيروس التهاب الكبد البائي بسبب

---

1 لمزيد من التفصيل فيما يتعلق بالعدوى في المؤسسات الصحية، أنظر:

عدمان مريزق، واقع جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية- دراسة حالة المؤسسات الصحية بالجزائر العاصمة، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير،2007/ 2008، ص ص80-101.

المخلفات الطبية الحادة من العدد الإجمالي للإصابات في السنة بسبب وخز الإبر والذي يصل إلى 300000 حالة في السنة الواحدة [1].

إضافة إلى الأخطار سالفة الذكر، يتسبب الحرق غير المناسب لبعض المواد الطبية المصنوعة من البلاستيك PVC ، والذي يستخدم في الإبر والقفازات الطبية، في انبعاث مادة سامة اسمها "الديوكسين" Dioxins ، والتي يعتبر وجودها في الجو خطرا جدا ويسبب أمراضا خبيثة[2].

## 2) الطرق الصحية لإدارة المخلفات الطبية

لإبعاد الخطر عن الأفراد العاملين بالمرافق الصحية من الطاقم الطبي وشبه الطبي وفنيين وكذلك إبعاد الخطر عن الأشخاص المحيطين والمجتمع والبيئة بصفة عامة. فهناك عدة خطوات لو استخدمت لأصبح المرفق الصحي مصدرا للشفاء وليس مصدرا للعدوى وخطرا للبيئة، والتي يمكن عرضها كما يلي [3]:

الخطوة الأولى: تطبيق نظام التصنيف للمخلفات الطبية وغير الطبية، حيث تقسم النفايات كالآتي:

- النفايات العامة مثل بقايا الطعام، الأوراق، علب البلاستيك، علب المشروبات الغازية، مناديل ورقية أو أي شيء مماثل غير ملوث بمخلفات المرضى، حيث تجمع وتوضع في أكياس خاصة بها.
- النفايات الطبية أو مخلفات المرضى الناتجة من العناية بهم من الأقسام المختلفة كغرف الإيواء، جناح العمليات وقاعات الإنعاش وأقسام المستشفى التخصصية

---

1الطاهر إبراهيم الثابت، الأضرار الصحية والبيئية للمخلفات الطبية

htm://wwwlibyanmedicalwaste.com/hl007.htm (2008 /02 /01تاريخ أخر إطلاع)

2 أحمد الفضلي، محارق النفايات تهديد خطر للإنسان، 21/ 08/ 2007

http://www.alqabas.com.kw/final/newspaperWebsite/newspaperpublic/articlepage.aspx?articleID=306417 (2008 /02 /24 تاريخ أخر إطلاع)

3 ملتقيات دانة نجران للثقافة والحوار، المخلفات الطبية

http://www.najran33.net/vb/archive/index.php/ ( 2008 /02 /01تاريخ أخر إطلاع)

ومخابر التحاليل بكافة أنواعها، توضع في أكياس خاصة بها ويتم تجميعها والتعامل معها بحذر شديد.

- المواد والمخلفات الحادة كالإبر والحقن والمشارط والزجاج المكسور في الحالتين ملوث وغير ملوث.

**الخطوة الثانية: استخدام الأكياس المخصصة لكل نوع من المخلفات مع:**

- إلزام العاملين بوضع أكياس بالوزن المناسب في سلات القمامة داخل الأقسام مع الأخذ في الاعتبار حجم السلة مع حجم النفايات، ويراعى عدم تعبئة السلات أكثر من اللازم وأن تكون بغطاء وبعيدة عن سرير المريض.
- ينبغي أن تكون هناك سلتان في كل غرفة للمرضى أحدها بكيس أحمر وتكون خاصة بنفايات المريض المعدية والأخرى بكيس أسود لبقايا الغذاء أو الورق أو القارورات والعلب البلاستيكية.
- يتعين عدم نقل أكياس المخلفات باليد عبر الممرات حتى لا تتمزق، تنقل عادة بعربات صغيرة إلى مكان التجميع المؤقت.

**الخطوة الثالثة: ضرورة استعمال حاويات أو حافظات صغيرة من البلاستيك المقوى** عليها إشارة المخلفات البيولوجية الخطرة لجمع بقايا الإبر والحقن بعد استخدامها مباشرة وعدم رميها نهائيا بأكياس القمامة. ويتم التخلص منها بعد تعقيمها بواسطة المحارق، كما ينبغي أن لا تعبأ تلك الحافظات أكثر من ثلاثة أرباعها.

**الخطوة الرابعة: استخدام طرق بديلة للتخلص من بعض النفايات الطبية بدل الحرق** مثل التعقيم البخاري والمعالجة الكيماوية قبل وضعها مع النفايات الأخرى.

**الخطوة الخامسة: استخدام عربات تجميع القمامة المؤقتة (لحين قدوم سيارة نقل القمامة)** لكل نوع على حدا ويراعى في ذلك ما يلي:

- عدم تجميع النفايات من قبل العاملين ووضعها في الممرات والردهات أمام المارة أو الزوار لحين نقلها خارج المرفق الصحي.
- عدم تخزين النفايات في مساحات مفتوحة معرضة للأمطار والحيوانات والطيور والحشرات والقوارض الناقلة للأمراض ويفضل مكان مغلق مع وجود تهوية ملائمة.

- سهولة وصول عاملات وعمال النظافة بالمرفق الصحي وعربات نقل النفايات إلى الخارج.
- صعوبة وصول المارة وزوار المرفق الصحي لمكان التجميع المؤقت للنفايات.
- استخدام عربات بلونين ( الأصفر للنفايات الطبية والرمادي للمخلفات الأخرى) في مخزن التجميع المؤقت وتوضع في أماكن بعيدة عن بعضها حتى لا يحدث خلط، وأن تكون غير منفذة للسوائل حتى لا تلوث الأرضية بالميكروبات المعدية وتنقلها الأقدام بدورها إلى داخل المرفق الصحي.
- وجود مصدر للمياه لتنظيف الأرضية وتصريف مناسب لها.
- إبعاد مراكز تجميع النفايات المؤقتة عن مخازن الأغذية والمطعم والمطبخ.
- الحث على ارتداء القفازات والمعاطف الواقية للعاملين المكلفين بنقل النفايات الطبية تحسباً لأي وخزٍ بالإبر أو تسربٍ لبعض السوائل الملوثة.
- ضرورة وجود وقت ثابت لنقل القمامة من المرفق الصحي، على الأقل مرة واحدة يوميا ويفضل جمع القمامة في كل وردية عمل.
- يفضل جمع الأكياس السوداء للقمامة العادية في وقت يختلف عن وقت جمع الأكياس الحمراء للمخلفات الطبية حتى لا يحدث خلط بينهم.
- يراعى عدم امتلاء أكياس القمامة أكثر من ثلاثة أرباع الكيس حتى يسهل إغلاقها والتعامل معها وحتى لا تتمزق بسبب الامتلاء الكامل.
- يفضل بعد امتلاء الأكياس الحمراء بالمخلفات الطبية أن توضع علامات مختصرة عليها تخص القسم الذي جمعها والمسؤول عن تلك المناوبة وتاريخ تجميعها.

يفيد مجموع هذه المعلومات في التعرف على تلك المخلفات وكمياتها ويوم تجميعها لتحديد كمية المخلفات لكل قسم ومعرفة كيفية التعرف عليه في حالة تم العبث بتلك المخلفات.

الخطوة السادسة: مخابر التحاليل، وتتضمن:

- ضرورة التخلص من أطباق المزارع البكتيرية بواسطة التعقيم البخاري قبل رمي تلك الأطباق في أكياس المخلفات الطبية لزيادة التأكد من القضاء على الميكروبات.

- إجراء المعالجة الأولية لبعض المخلفات السائلة قبل تصريفها بشبكات المجاري العامة تفاديا للأضرار التي قد تسببها للشبكة والبيئة.

الخطوة السابعة: بنوك الدم، حيث يتم وضع وحدات دم المتبرعين غير الصالحة للاستخدام (بسبب انتهاء صلاحيتها أو احتوائها على ميكروبات الدم المعدية) في أكياس حمراء (سميكة وغير منفذة للسوائل) ويتم التخلص منها بواسطة المحارق فقط وليس بالطرق الأخرى.

الخطوة الثامنة: **الصيدلية ومخزن الأدوية**، إذ تعاد الأدوية منتهية الصلاحية أو سيئة التخزين للمصدر أو الشركة الموردة، حتى يتم التخلص منها بمعرفتهم ولا يتم التخلص منها بالمفرغات العامة مع غيرها من القمامات .

الخطوة التاسعة: **أقسام الإيواء**، يتعين وضع علامات على كل عينة يتم إرسالها من الأقسام إلى مختبر التحاليل تبين من أين أخذت ومدى خطورتها وهل المريض مصاب بمرض معدي حتى يتم التعامل معها بشكل سليم على حسب خطورتها بالإضافة إلى التخلص منها بالشكل الملائم.

كما أن هناك **نصائح عامة** يمكن عرضها في الآتي:

- ضرورة استحداث وظيفة مراقب المخلفات الطبية بالمستشفيات والمراكز الصحية الكبرى ويكون مسؤولا ومتابعا لطرق جمع ونقل والتخلص من النفايات، حيث يتبع مدير المستشفى مباشرة، وله اتصال مباشر مع رؤساء المصالح الاستشفائية ورئيس الطاقم شبه الطبي ومدير الموظفين والمطبخ والقسم المالي وغيرها. ويمكن له الاستعانة باستشارات فنية طبية من أخصائي الميكروبات، الكيماويات والأدوية والأشعة، ويشرف مباشرة على عاملات وعمال النظافة وجمع القمامة.
- وضع لوائح صارمة واتخاذ إجراءات تأديبية ضد كل من يخطئ أو يتسبب في تعريض حياة شخص آخر لخطر العدوى بسبب الإهمال وعدم المبالاة في التعامل مع النفايات الطبية.
- على الأطباء التقليل بقدر الإمكان من استعمال الإبر والحقن وذلك للتقليص من خطورة المخلفات الطبية.

# الخلاصـــــــة

لكون الاعتمادات المالية المخصصة للنظافة في المستشفيات زهيدة للغاية، بالإضافة إلى أن الكتلة الكبرى من النفايات ذات الصلة بالعلاج والتحاليل نفايات معدية عفنة تحتوي جراثيم تنقل العدوى والإصابة بالأمراض وتؤثر على البيئة، نرى من الضروري تقديم الاقتراحات الآتية:

- دعم التشريعات والتنظيمات في مجال المخلفات ومراجعة القوانين الحالية وتفعيلها.
- وضع إستراتيجية عامة ومتكاملة على المستوى الوطني للتخلص من النفايات الطبية.
- إنشاء هيئة متخصصة في المخلفات الطبية تابعة للمؤسسات الصحية وتحت إشراف الوصاية أو تكون تابعة لوزارة البيئة يتمثل دورها في مراقبة المخلفات الطبية، وعدم الاعتماد فقط على الوكالة الوطنية للنفايات كأداة لوزارة تهيئة الإقليم والبيئة في ميدان تطبيق السياسة الوطنية للنفايات.
- تحديد المواصفات التقنية التي تخص مراكز الطمر التقنية ووضع المخلفات في المفرغات وتخزينها مثل قواعد استغلال المخلفات ومتطلباتها التقنية وشروط قبولها في منشآت المعالجة.
- استخدام طرق لمعالجة المخلفات الطبية عن طريق المدافن الصحية الحديثة والتي تعتمد على إعادة تدوير العصارة أو ما يعرف بمدافن المفاعلات الحيوية والتي تعتبر خطوة متفوقة ومتقدمة على مدافن النفايات الصحية التقليدية.
- استخدام جميع وسائل الوقاية المهنية وتوزيع معدات الوقاية على كافة العاملين في مجال جمع المخلفات الطبية.

- التثقيف الصحي وذلك بهدف تغيير الأفكار والعادات والتركيز على السلوكيات الصحيحة.
- التأكد من تدريب العاملين وقدرتهم على تنفيذ مسئوليتهم البيئية.
- تفعيل دور الحركة الجمعاوية في حماية البيئة.

# الفصل العاشر

# التحالفات الصحية

# التحالفـــات الصحيـــة

## تقديم

سيتم تناول في هـذا الفصـل نوعـا مـن أنـواع التحالفـات، هـي التحالفـات الصـحية، بـالتعرض لطبيعتهـا، مضـمونها، أنواعهـا، الآثـار المترتبـة عنهـا، وأخـيرا للتحديات التي تواجهها، بالإضافة لبنية تمويل البحوث الصحية.

## أولا : طبيعة التحالفات في مجال الصحة ومضمونها

### 1) طبيعة التحالفات في مجال الصحة

تتراوح التحالفات الصحية بـين كيانـات رسميـة تأسسـت بصـفة قانونيـة، وهيئات تعاونية غـير رسميـة لا تخضـع لترتيبـات إداريـة مسـتقلة . وأطلقـت عليهـا مصطلحات مثل" شراكة "و"تحالف و" شبكة " و"برنـامج و"تعـاون علـى مشـروع " و"حملة مناصرة مشتركة " و" فرقة عمل " . وتتنـوع أيضًـا طبيعـة الشـركاء، وهـم في العادة منظمات حكومية دولية، أو كيانات من القطاع العام أو منظمات غير حكومية، أو مؤسسات أكاديمية و / أو بحثية، أو هيئات تنتمي إلى قطاع التجارة والمجتمع المدني.

وتسعى الشراكات الصحية العالمية إلى التوسع في التدخلات بطريقـة سـريعة ومرنة ومركزة؛ وحشد موارد جديدة كبيرة؛ واسـتحداث وتطبيـق حلـول تكنولوجيـة ابتكارية كلما أخفقت قوى القطاع العام والدوائر الأكاديمية والأسـواق في اسـتنهاض البحث والتطوير الضـروريين؛ وتعزيـز التنسـيق والتكافـل بـين الإجـراءات؛ وتنويـع الشركاء العاملين على بلوغ كل مرمى مشترك . وترتكز هـذه الجهـود عـل ى تقاسـم القيم والمرامي، والتفاهم، والالتـزام، والاعـتراف بالمزايـا النسـبية لـبعض الأسـاليب التنظيمية، بالإضافة إلى تقاسم المخاطر [1].

---

1 منظمة الصحة العالمية، المجلس التنفيذي، الشراكات، الدورة الثانيـة والعشـرون بعـد المائـة 20 كانون الأول / ديسمبر 2007.

http //www.who int/gb/ebwha/pdf_files/EB123/B123_6_ar pdf (2008 /09 /02 اخر تصفح )

## 2) مضمون التحالفات الصحية

فيما يلي بعض العناصر الأساسية التي قد تشملها أنشطة الشراكات الصحية العالمية:

- زيادة اتساق أنشطة الشراكات مع الاستراتيجيات الإنمائية الوطنية حتى تزداد ملكية الهيئات المحلية لهذه الأنشطة؛
- زيادة ا لمواءمة والتوافق فيما بين الشركاء، ومع الاستراتيجيات الإنمائية الوطنية، ومع التمويل المستدام بالقدر المتوقع له؛
- الاعتماد على الإدارة القائمة على تحقيق النتائج، وتعزيز القدرات الوطنية، وتبسيط إجراءات إعداد التقارير؛
- ضمان توفير معلومات موقوتة وشفافة للبلدان والشركاء؛
- التوسع في تمثيل أصحاب المصلحة عمومًا في الهيئات الرئاسية للشراكات

# ثانيا: أنواع التحالفات الصحية والآثار المترتبة عنها والتحديات التي يواجهها

## 1) أنواع التحالفات الصحية

يمكن تصنيف أدوار ومسؤوليات الشراكات الصحية العالمية إلى فئات مختلفة حسب اختلاف وظائفها ومهامها وحسب فرص مواءمتها، وذلك على النحو التالي [1]:

- الشراكات التي تعمل أساسًا على تمويل البرامج الصحية في البلدان النامية بغية توسيع نطاق التغطية ببعض التدخلات؛
- الشراكات التي تعمل أساسًا على تنسيق أعمال شركاء كثيرين ومتفاوتين، وتركز على أمراض بعينها أو ظروف صحية بعينها؛
- الشراكات المكرسة أساسًا للبحث، بما في ذلك تعزيز القدرات، لتحفز استحداث منتجات جديدة مثل الأدوية واللقاحات ووسائل التشخيص.

---

1 منظمة الصحة العالمية، المجلس التنفيذي، الشراكات، الدورة الثانية والعشرون بعد المائة 20 كانون الأول / ديسمبر 2007.

http://www.who int/gb/ebwha/pdf_files/EB123/B123_6_ar.pdf (2008 /09 /02 آخر تصفح)

وهناك شراكات تؤدي هذه الأدوار الثلاثة جميعًا، وكثير منها يركز على حالات صحية محددة أو مرض معين، وقليل منها يعمل على التطوير الشامل للُنظم الصحية) ومع ذلك بدأت تظهر مؤخرًا بعض المبادرات الجديدة في هذا المجال.

وهذه الأبعاد هي التي تؤثر على الفئة الهيكلية لترتيبات الشراكة . فالشراكات التي تركز على التمويل تميل إلى اقتضاء هيكل إداري رسمي ومساءلة واضحة لاتخاذ قرارات التمويل . أما الشراكات التي تعمل أساسًا على التنسيق فكثيرًا ما تحقق أقصى فاعلية بهيكل إداري أقل من حيث الصفة الرسمية . وأما الشبكات التي تركز على مهام معينة (وهي تحالفات بلا هياكل ثابتة بين منظمات تعمل مع بعضها على تبادل المعلومات وتنسيق الأنشطة ) فهي في العادة الحل المفضل لتنسيق المهام، لأ ن بوسعها بلوغ مرامي الشراكة بفعالية وكفاءة عاليتين، وتوفر مرونة أكبر، وتقتضي معاملاتها تكاليف أقل مما تقتضيها الهياكل والآليات الإدارية الرسمية.

وتوجد شراكات من نمط خاص في منظومة الأمم المتحدة، تعمل فيها منظمة الصحة العالمية في تعاون وثيق مع عدد من الوكالات والصناديق والبرامج التابعة لمنظومة الأمم المتحدة على زيادة التعاون والتنسيق والمواءمة، وهذا أمر مطلوب في عدد من قرارات، منظمة الصحة العالمية وف ي وثائق صادرة عن هيئاتها الرئاسية.

### 2) الآثار المترتبة والدروس المستفادة

أسفرت عمومًا الشراكات الصحية العالمية عن نتائج كثيرة من أهم ها تعزيز إمكانية الحصول على تمويلات جديدة كبيرة بالقدر المتوقع لها؛ والعمل بطرق جديدة وبمشاركة متزايدة من قبل هيئات المجتمع المدني والقطاع الخاص؛ وتحقيق توافق الآراء والتنسيق بشأن أهم الاستراتيجيات التقنية والتشغيلية مع التعجيل بخطى التقدم في تنفيذها؛ ودعم المنافع العامة العالمية؛ وتحقيق الوفورات الضخمة؛ وزيادة الابتكار . لكن هذه الفوائد لا تتحقق جميعًا في أي شراكة بمفردها، وما من شراكة بمفردها تسفر عن فوائد لجميع الحالات الصحية، ذلك أن الشراكات إنما هي مرآة صادقة لتطور الاتجاهات والأولويات.

والشراكات العاملة في مجال التمويل هي التي أثرت بقوة في توسيع نطاق الأنشطة الرامية إلى حل مشاكل صحية محددة، مستندة في ذلك إلى التزام الشركاء المتعددين بتمويل البرامج التي توجهها الحكومات.

ويقترب هذا التمويل حاليًا من مبلغ 4000 مليون دولار أمريكي في السنة .واستحدثت بعض هذه الشراكات سبلا جديدة لاستقطاب التمويل إلى التنمية من مانحين غير تقليديين أو من مصادر تمويل ابتكارية . وحفزت هذه الشراكات أيضًا الإدارة القائمة على تحقيق النتائج، وأُطر الإبلاغ والرصد التي تركز على النتائج.

أما الشراكات التي تركز على أمراض معينة، فقد رفع بعضها مستوى الوعي بتلك الأمراض من خلال مناصرة علاجها وتنسيق المساعدات التقنية التي يقدمها الشركاء وتجميع مصالح الشركاء المتعددي القطاعات (مثل الشركاء الذين ينتمون إلى المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص ) من أجل تحقيق نواتج معينة.

وكان للشراكات بين القطاعين العام والخاص التي تركز على المنتجات دور حاسم في ابتكار منتجات جديدة . وهذه الشراكات كثيرة ومعظمها يركز على أمراض محددة . ومازالت الجهود جارية لزيادة التكافل بينها.

### 3) تحديات التحالفات الصحية

وإذا كانت الشراكات الصحية العالمية تحقق بعض الفوائد فإنها تثير أيضًا عدة تحديات، من بينها مخاطر ازدواج الجهود، وإمكانية ارتفاع تكاليف المعاملات إلى حد لا تطيقه الحكومات ولا الشركاء، وتفاوت أشكال المساءلة، وتغاير الملكية القطرية، وعجز بعض البلدان عن استيعاب التمويل، وعدم الاتساق مع الأولويات والنُظم القطرية، ونقص تنسيق الشراكات على المستوى القطري . وهناك اعتراف بضرورة تحقيق التنسيق والكفاءة في حشد الموارد وتخصيصها، وتقديم المساعدات التقنية، وانتهاج الأساليب الشاملة التي تدعم فرص الحصول على التمويل بالقدر المتوقع له وباستمرار، وزيادة تدفق المعلومات بين أصحاب المصلحة.

- هذا فضلا عن أن بعض الشراكات المكرسة لمكافحة حالات صحية معينة أصبحت تحتاج إلى مواءمة جهودها مع الجهود الأوسع الرامية إلى تنمية النُظم الصحية ومع أنشطة التمويل والمبادرات.
- كما طرحت قضايا محدد ة في مجال إدارة الشراكات الصحية العالمية، مثل اختلاف أشكال المساءلة، وارتفاع تكاليف المعاملات إلى حد لا تتحمله الدول الأعضاء لاضطرارها إلى العمل في عدة مجالس إدارة واتخاذ مواقف سياسية أكثر اتساقًا مهما اختلفت الشراكات.

- وقد أثار تكاثر عدد الشراكات الصحية العالمية قضايا تتعلق بنقص وضوح أدوار ومسؤوليات الشركاء فيها، وهذا أمر يتجلى بين أمانة الشراكة والشركاء العاملين فيها، وبين المساهمين في الشراكة وغيرهم من الشركاء العاملين في مجال محدد . وهنا تظهر على وجه الخصوص أهمية الحاجة إلى تحسين فهم العلاقة بين وظائف ومسؤوليات الشراكات من جهة ووظائف ومسؤوليات الوكالات المتعددة الأطراف المشاركة فيها من جهة أخرى.

## ثالثا: بنية تمويل مجمل البحوث الصحية والموارد المالية المكرسة لها وبعض النماذج

### 1) بنية تمويل مجمل البحوث الصحية والموارد المالية المكرسة لها

سوف نتناول بنية تمويل البحوث الصحية والموارد المالية المكرسة لها، كما يلي [1]:

- القطاع الخاص الذي يستهدف الربح: يعد القطاع الخاص الذي يستهدف الربح أكبر المستثمرين في مجال البحوث الصحية على صعيد العالم .والشركات الصيدلانية تُنفق 50 ٪ من إجمالي الأموال المخصصة للبحوث الصحية في البلدان المرتفعة الدخل و 32 ٪ في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل . وقد وظفت الشركات العاملة في البلدان المرتفعة الدخل استثماراتها في بلدانها ذاتها وكذلك في بقية البلدان المرتفعة الدخل وإلى حد أقل في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل.
- القطاع العام: تأتي الحكومات في المرتبة الثانية بعد القطاع الخاص فيما يتعلق بترتيب كبار الممولين حيث أسهمت، في عام 2003 ، بنسبة 42 ٪ من مجمل الأموال المكرسة للبحوث الصحية في البلدان المرتفعة الدخل وبنسبة 59٪ في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل . وتدعم تلك الحكومات البحوث الصحية بتخصيص المال ا لعام في مجال المساعدة الإنمائية الرسمية والتعليم العالي وتوظيف

---

1 منظمة الصحة العالمية، الفريق العامل الحكومي الدولي المعني بالصحة العمومية والابتكار والملكية الفكرية، مسودة الإستراتيجية وخطة العمل العالميتين بشأن الصحة العمومية والابتكار والملكية الفكرية حصر الموارد اللازمة للبحث والتطوير في مجال الأمراض المهملة، أغسطس 2007.

الاستثمارات المباشرة في مجال البحث والتطوير .وتمثل تلك المساعدة 7٪ من مجمل الأموال المكرسة للبحوث الصحية في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل.

ويعود نصيب الأسد من مصادر تمويل القطاع العام المكرسة للبحوث الصحية إلى المعاهد الوطنية للصحة في الولايات المتحدة الأمريكية والتي بلغ مجموع مخصصاتها السنوية، في عام 2005 ، فيما يتعلق بالأمراض المعدية قرابة 3000 مليون دولار أمريكي، حيث استفادت البحوث المكرسة للأيدز والعدوى بفيروسه والسل والملاريا من ذلك بالدرجة الأولى.

أما حكومات البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل التي تتوافر البيانات بشأنها فقد أنفقت ما لا يقل عن2400 مليون دولار أمريكي على البحث والتطوير في القطاع الصحي في عام 2003. وفي تلك السنة لم تتمكن سوى الأرجنتين والبرازيل من بلوغ الهدف الذي اقترحته اللجنة المعنية بالبحوث الصحية من أجل التنمية في عام 1990 فيما يتعلق بالإنفاق على البحث والتطوير في المجال الصحي الذي يفترض أن يمثل ما لا يقل عن 2٪ من الإنفاق الوطني على الصحة.

- القطاع الخاص الذي لا يستهدف الربح: إن القطاع الخاص الذي لا يستهدف الربح، الذي يسهم بالمبالغ ذاتها تقريبًا في البلدان المرتفعة الدخل التي يسهم بها في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل يبدي التزامًا قويًا متزايدًا بالبحث والتطوير في المجال الصحي .ذلك أن مجمل الأموال المكرسة في عام 2003 ، تقريبًا، كان مصدرها المؤسسات والجامعات الخاصة في البلدان المرتفعة الدخل وأنفق في تلك البلدان.

وعلى النقيض من ذلك فإن المؤسسات والجامعات الخاصة المحلية في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل قد مولت بحوثًا صحية لم تكلف سوى 80 مليون دولار أمريكي في عام 2003 . أما المنظمات الأجنبية التي لا تستهدف الربح كالمؤسسات والجامعات فانها قدمت حوالى 300 مليون دولار أمريكي من أجل البحث والتطوير في المجال الصحي في البلدان المنخفضة .والمتوسطة الدخل في عام 2003 وقد ظل ذلك الرقم ثابتًا نسبيًا منذ عام1998.

## 2) نماذج من البحوث الصحية

قبل التعرض للبحوث الصحية المتعلقة بأدوية مكافحة الأمراض المهملة والملاريا، كنماذج- نرى من المفيد التطرق لخصوصيات صناعة الدواء والأبعاد المترتبة عنها، في النقاط الموالية [1]:

- الخصوصية الأولى هي أن الدواء سلعة لا يمكن لمن يحتاجها أن يستغني عنها.
- الخصوصية الثانية هي أن الدواء سلعة توجد على الدوام منذ عرفها الإنسان ولم تتوقف الحاجة إليها قط، وهي تتطور باستمرار لزوم الحصول على علاج أحسن، وكذلك لزوم المجابهة العلاجية لمستجدات مرضية جديدة.
- الخصوصية الثالثة هي أن الابتكار الدوائي يعتمد على البحث العلمي العميق والمتواصل، وهو الأمر الذي جعل لبراءات الاختراع في المجالات الدوائية قيمة كبيرة.

لقد تسببت هذه الخصوصيات في توليد وتطوير أبعاداً غير عادية ترتبط بالدواء، وغالباً لم تنشأ أبعاداً مماثلة لها في الأهمية والتعدد والتعقد بخصوص أية سلعة أخرى عرفها الإنسان .ويمكن الإشارة فيما يلي إلى أهم هذه الأبعاد:

- شيوع ارتباط استخدام مصطلح" مافيا "بـ" الدواء"، وهو مصطلح لم يشع استخدامه عالمياً في غير المخدرات والسلاح والدواء .وإذا كان من المفهوم ارتباط هذا المصطلح بالمخدرات وبالسلاح، حيث لكل منهما استخدامات بغيضة معادية للإنسانية، فإن ارتباطه بالدواء قد يكون أمراً غريباً يبعث على التساؤل، لماذا بزغ وشاع استخدام مصطلح" مافيا "مع الدواء بالذات دون بقية السلع المفيدة للبشر. ربما يكمن جزء كبير من الإجابة في حقيقة أن الدواء يتميز بقيمة مضافة هائلة، هي الأعلى مقارنة بأية سلع مشروعة أخرى.

---

1 قضايا صحية نوعية ، الدواء في مصر الأوضاع والمستقبليات
www.ahedegypt.org/pubs/health_report_2005/0011_Chapter8_Medicine_(157-176).pdf(2008 /09 /02 أخر تصفح)

- ارتباط الدواء باحتياجات تنموية مباشرة، من أبرزها الاحتياجات البشرية) من خلال مكانة الدواء في الرعاية الصحية(، والاحتياجات الاقتصادية) عبر القيمة المضافة العالية(، ذلك فضلاً عن احتياجات اجتماعية سياسية) من منظور الدور الرئيسي لتلبية الحاجات في صنع الاستقرار الاجتماعي والحفاظ على إمكانات الحس الديمقراطي.
- تميز" الدواء "بارتباط عالٍ بالعديد من الحركيات" عبر الوطنية. فيما يلي أبرز هذه الحركيات:

- التحالفات الاستراتيجية بين الشركات وبعضها البعض أو بين الشركات ومعاهد البحوث.
- الاندماج بين شركات عالمية كبرى وقيام شركات كبرى بشراء شركات أخرى أصغر منها.
- نشاط مكثف بهدف توافق المواصفات على مستوى عالمي، والذي يرى فيه البعض قدراً من التهديد للمنتجين والدول الأقل نمواً،
- بزوغ اتفاقية حقوق الملكية الفكرية TRIPS كواحدة من اتفاقيات الجات من خلال - على وجه الخصوص – قوة دفع من الشركات الدوائية ذات النشاط الدولي.
- تكرار انكشاف ممارسات سلبية في البيئة الدوائية الدولية .من هذه الممارسات الادعاء بتكاليف مغال فيها بشدة بشأن البحوث الدوائية، حيث يظن أن درجة المغالاة تصل إلى حوالي عشرة أمثال الحقيقة.

وتمثلت البحوث الخاصة بأدوية مكافحة الأمراض المهملة والملاريا، فيما يلي [1]:

2- 1- البحوث الخاصة بأدوية مكافحة الأمراض المهملة

حدد أحد التقارير الصادرة عام 2005 حول أنشطة البحث والتطوير المتعلقة بأدوية مكافحة الأمراض المهملة ثلاث أرباع شراكات بين القطاعين العام والخاص،

---

1 منظمة الصحة العالمية، الفريق العامل الحكومي الدولي المعني بالصحة العمومية والابتكار والملكية الفكرية، مرجع سابق.

بالإضافة إلى البرنامج الخاص العامل في هذا الميدان. بحثت هذه الدراسة أدوية تمكن من مكافحة داء الليشمانيات وداء المنشقات وداء كلابية الذنب وداء الخيطيات اللمفي وداء شاغاس والملاريا والجذام وداء المثقبيات الأفريقي والسل .

وهذه الشراكات القائمة بين القطاعين العام والخاص والتي تركز على البحث و التطوير فيما يتعلق بأدوية مكافحة الأمراض المهملة لا تحصل إلا على القليل من الأموال العامة فهي لم تحصل، في الفترة ما بين عامي 2004 و 2005 إلا على 16% ( 43 مليون دولار أمريكي) من تمويلها من قبل حكومات بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي و 3٪ من مؤسسات منظومة الأمم المتحدة أما الجزء الأساسي من تمويلها ( 212 مليون دولار أمريكي أي 79 ٪) فقد أتى من المنظمات الخيرية ومنها مؤسسة بيل وميليندا غيتس( المتبرع الرئيسي الذي قدم 59 ٪ أي 159 مليون دولار أمريكي ) ومنظمة" أطباء بلا حدود" ، ومؤسسة "روكفيلر "ومؤسسة " ولكوم تراست" .

2- 2- البحث والتطوير في مجال الملاريا

تم استثمار323 مليون دولار أمريكي في أنشطة البحث والتطوير في مجال الملاريا في عام 2004. وقد خصصت من أصل ذلك المبلغ نسبة 37 ٪ لاستكشاف واستحداث الأدوية المضادة للملاريا، ونسبة 24 ٪ لأنشطة استحداث اللقاحات واختبارها، ونسبة 17 ٪ للبحوث الميدانية، ونسبة 16 ٪ لأنشطة البحوث الأساسية، ونسبة4 ٪ لمكافحة النواقل، ونسبة تقل عن1 ٪ لاستحداث وسائل تشخيص الملاريا.

وعلى وجه العموم فقد أسهم القطاع العام (ممثلا في الدولة ووكالات التمويل المتعددة الأطراف، أساسا) بمبلغ 181 مليون دولار أمريكي (56 %). بينما أسهم القطاع الخاص الذي لا يستهدف الربح ممثلا في المنظمات الخيرية، أساسا (بمبلغ 103 ملايين دولار أمريكي (32 % ). والقطاع الخاص الذي يستهدف الربح (دوائر الصناعة) (بمبلغ 39 مليون دولار أمريكي (12٪) خصصت شركات الأدوية وشركات التكنولوجيا الحيوية معظمه لأنشطة البحث والتطوير التي تقوم بها.

أما أكبر المساهمين في هذا الصدد، وهما المعهد الوطني لمكافحة أمراض الحساسية والأمراض المعدية(الولايات المتحدة الأمريكية )ومؤسسة "بيل وميليندا غيتس"، فقد أسهما مجتمعين بنسبة 49 ٪ من المجموع.

# الخلاصـــــة

تغيرت طبيعة الصحة العالمية وتغير المشهد الصحي العالمي تغيرًا هـائلا في العقدين الماضيين، وجعلت أطرافًا فاعلـة كـثيرة توحـد مناهجهـا لتوسـيع الاسـتجابة لاحتياجـات الصـحة في العـالم، بمـا في ذلـك التوسـع في تقـديم الخـدمات والبحـث والتطوير.

وهكذا فإن المبادرات الناجحة التي تعتمد على مؤسسة بمفردها أصـبحت قليلة في الوقت الحاضر والسبب هو تغير أساليب إنتـاج المعرفـة وتطبيقهـا. فقـد أدى الالتزام المتعدد القطاعات وتعدد أصحاب المصلحة إلى ظهور متطلبات جديدة للكفاءة في إدارة هذه التفاعلات .ولذلك نشـأت تحالفـات صـحية عالميـة لتحقـق المزيـد مـن وضـوح الرؤيـة، وتضـع منـاهج عمـل مشـتركة للعمـل الجمـاعي، خاصـة في إطـار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وإذا كانت الشراكات الصحية العالمية تحقق بعض الفوائد فإنها تـثير أيضًـا عدة تحديات، من بينها مخاطر ازدواج الجهـود، وإمكانيـة ارتفـاع تكـاليف المعـاملات وعجز بعض البلدان عن استيعاب التمويل، وعدم الاتسـاق مـع الأولويـات والـنظم القطرية، ونقص تنسيق الشراكات على المستوى القطري وغيرها من التحديات.

# الفصل الحادي عشر

## آثار الأزمة المالية والاقتصادية العالمية على الصحة وسبل معالجتها



# آثار الأزمة المالية والاقتصادية العالمية على الصحة وسبل معالجتها

## تقديم

اندلعت الأزمة المالية نتيجة الانحرافات التي طرأت على سوق الرهونات العقارية والتي كانت شاهدًا على الانهيار شبه الكلي للنظام المصرفي الدولي. كما أن التراجع الهائل في حجم الثروة الذي نجم عن ذلك، دفع بعدة بلدان إلى الانكماش؛ وهذا الأخير لم يبلغ بعد أبعادًا عالمية إلا أن آثاره على البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل باتت أمرًا لا مفر منه . فالعديد من الخبراء يساورهم القلق من أن العالم يخيم عليه الآن شبح أعظم تراجع اقتصادي يحدث منذ ثلاثينات القرن الماضي.

وفي مجال الصحة العالمية تم إحراز تقدم كبير صوب بلوغ المرامي الإنمائية للألفية إلا أن هناك العديد من التحديات التي لا تزال ماثلة في الطريق . إذ قضت حملات التحصين العالمية على مرض الجدري، وكافحت انتشار متلازمة التهاب الجهاز التنفسي الحاد واستأصلت مرض شلل الأطفال تقريبا،

كما تم تقليص معدلات وفيات الأطفال وتحقيق مكاسب فيما يتعلق بعلاج وتوقي الايدز والعدوى بفيروسه، والسل والملاريا. إلا أن الآثار الاقتصادية المترتبة على الأزمة المالية العالمية تضع تلك الانجازات على محك النقاش، كما أنها تشكل خطرًا جسيمًا يحول دون تذليل العقبات التي لا تزال ماثلة.

وانطلاقا مما سبق، تتمحور إشكالية هذا الفصل في السؤال الموالي:

ما هي آثار الأزمة المالية والاقتصادية العالمية على الصحة ؟ وما هي سياسات المعالجة ؟

وللإجابة على السؤال السابق، ارتأينا تقسيمه إلى ثلاثة أقسام: سيتناول القسم الأول الوضعية الصحية في العالم، بالتطرق لمؤشرات أداء النظام الصحي العالمي. أما القسم الثاني، فسيتعرض لآثار الأزمة المالية والاقتصادية على الرعاية الصحية. في حين سيخصص القسم الأخير لعرض سياسات التخفيف من وطأة الأزمة على الصحة.

## أولا : تحديات النظام الصحي العالمي ومجالات العمل

ارتأينا قبل التعرض لتحديات النظام الصحي العالمي ومجالات العمل الممكنة، أن نقدم الثغرات الحالية في مجال الصحة، على النحو التالي.

### 1) ثغرات النظام الصحي العالمي

تنقسم الثغرات الحالية في مجال الصحة إلى ثلاثة أنواع [1]:

- **عدم مساواة جوهرية**: الحصول على خدمات صحية ومياه نظيفة وصرف صحي: يفتقر ما يقرب من مليار فرد لفرص الحصول على الخدمات الصحية، وفرص ذلك غير كافية بالنسبة إلى مليارات أخرى. ومن تتوافر لهم فرص الحصول على هذه الخدمات يضطرون أحيانا لشراء خدمات غير مفيدة أو حتى ضارة- أدوية مغشوشة في بعض الأحيان. بالإضافة إلى هناك فوراق كبيرة في الوضع الصحي، حيث لا تزال هناك اختلافات ضخمة في النتائج الصحية بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية وفي داخل هذه البلدان، الكبيرة متوسطة الدخل التي تضم عددا هائلا من السكان.
- **جمع المعلومات ونشرها**:الإشراف العالمي على الأمراض ليس مهيأ بشكل كامل لاكتشاف التهديدات والتصدي لها... كما أن الآليات العالمية لتقاسم المعرفة مازالت متخلفة.
- **قضايا الحوكمة**: التنسيق بين الوكالات العالمية: تواجه الحكومات التي تتطلع إلى معالجة المشاكل الصحية في بلدانها حشدا محيرا من الوكالات الدولية التي تستطيع أن تستمد منها الدعم وكثيرا ما يشكو وزراء الصحة من القدر الكبير من الوقت الذي يضيع في كتابة الاقتراحات والتقارير لتقديمها للمانحين الذين تتداخل أحيانا مصالحهم وأنشطتهم وعملياتهم ولكنها كثيرا ما تختلف.

---

1 دافيد إي بلوم، تنظيم وإدارة الصحة العالمية، مجلة التمويل والتنمية، يصدرها صندوق النقد الدولي كل ثلاثة أشهر، ديسمبر 2007، المجلد 44، العدد 4، ص 33

## 2) تحديات النظام الصحي العالمي

يواجه النظام الصحي العالمي جملة من التحديات، نعرضها فيما يلي [1]:

- الاحتياجات الصحية لمجموعات محددة كالفقراء، والأطفال، والسكان الأصليين، حيث مازال أشد الناس فقراً يعانون بسبب عبء المرض الذي يثقل كاهلهم ولا يمكن تحمله، والناجم في معظمه عن مجموعة محدودة من الظروف والحالات، التي يمكن التدخل في القدر الأكبر منها.
- عدم المساواة في الصحة وفي الحصول على الرعاية الصحية وتفاقم عدم المساواة بين الجنسين، كما هو الحال بالنسبة للفجوات القائمة بين بلد وآخر، وكذلك بين مختلف المجموعات على صعيد العالم كله من حيث الوفيات في صفوف البالغين.
- مستوى الموارد اللازم لإجراء تغييرات ذات مغزى في صحة السكان، أي الموارد البشرية والمالية لجميع الأطراف الفاعلة . ويتعين إعادة تعريف الأدوار والمسؤوليات ذات الصلة بالوظائف الصحية الأساسية وإعادة توزيعها كي يتسنى استخدام الموارد بصورة ناجعة، بما في ذلك المساعدات الإنمائية الرسمية والمبادرات العالمية . كما يتعين دراسة الخيارات المتاحة لتضييق الفجوة في إتاحة الموارد والمساواة في توزيعها
- وينبغي بحث قدرة النظم الصحية على توفير الخدمات الصحية المناسبة على نحو فعال ومستوى القيادة السياسية والإدارة الرشيدة في صياغة السياسات ودور القطاع الخاص أو الشركات في القوامة على الصحة
- القدرة على وضع المعارف الحالية والجديدة موضع التطبيق العملي، حيث توجد ثغرة بين ما يعرف بأنه يؤدي وظيفته منها بفعالية وبين السياسات والممارسات الراهنة في هذا الإطار.

---

1 منظمة الصحة العالمية، المجلس التنفيذي، الدورة الخامسة عشر بعد المائة، البند 5-4 من جدول الأعمال المؤقت، 9 كانون الأول/ ديسمبر 2004، برنامج العمل العام 2006-2015 استعراض عملية الإعداد ومسودة الخطوط العريضة.

• تأثير أوضاع محددة على النظم الصحية وعلى التنمية بصورة عامة . ومنها الأيدز والعدوى بفيروسه، والعبء المزدوج المترتب على الأمراض السارية وغير السارية، وتقدم السكان في السن، والظروف البيئية، وغير ذلك من الأزمات وحالات الطوارئ.
• ضرورة التأثير على القطاعات الأخرى لتحسين العوامل المحددة الأساسية للصحة.
• القضايا الناشئة عن العولمة .ومنها تكنولوجيا المعلومات والإمكانيات الجديدة في مجال الاتصالات، والتأثير المحتمل لتحرير التجارة على الصحة) الأثر على الأدوية والحصول عليها وتكلفتها (وعلى السلع والخدمات الصحية.

وبناء على التحديات المذكورة سلفا؛ توجد **أربعة مجالات عمل** عريضة لإحداث تغييرات أساسية وهي [1]:

- **القضاء على التباينات في المجال الصحي بالتحرك صوب ا لتغطية الشاملة** .وهذا يعني التحرك من أجل توفير عدد كاف من الشبكات الخدمية (التي تشمل ما يلزم من موارد بشرية وبنية تحتية و موارد وإدارة وتوجيه)، ليس فيها عوائق مالية أو أي عوائق أخرى، ولكن فيها حماية للأسر من التبعات المالية ومن الفقربسبب تكاليف الرعاية. والتحرك صوب التغطية الشاملة يشكل الإستراتيجية الأساسية التي تضمن إسهام النظم الصحية في تحقيق المساواة في قطاع الصحة وإقامة العدالة الاجتماعية والتخلص من التهميش.
- **إحلال الإنسان في صميم عملية إيتاء الخدمات** . يجب أن تولي الخدمات الصحية اهتمامًا أكبر بأولوية رعاية المرضى وباستمراريتها وتكاملها .ومن الضروري على وجه التحديد الاستمرار في تقديم الرعاية الشاملة طوال العمر، بحيث تشمل جميع الإجراءات الصحية، ابتداء من التوقي وتعزيز الصحة وانتهاء بتقديم العلاج والتسكين .علمًا بأن تقديم الرعاية الصحية في القطاع العام، أو في القطاع الخاص

---

1 منظمة الصحة العالمية، جمعية الصحة العالمية الثانية والستون، البند 12-4 من جدول الأعمال المؤقت، 5 نيسان/ أفريل 2009، الرعاية الصحية الأولية بما في ذلك تعزيز النظم الصحية.

لأغراض الربح ، أو في القطاع الخاص لغير أغراض الربح ، أقل أهمية بكثير من مدى تنظيم إيتاء الخدمات في كل من هذه السياقات لاتخاذ هذه الإجراءات.

- **الإجراءات المتعددة القطاعات ودمج الصحة في جميع السياسات:** أكد مجددًا كل من مداولات اللجان، الإقليمية، وتقرير اللجنة المعنية بالمحددات الاجتماعية للصحة ، والتقرير الخاص بالصحة في العالم 2008 على الحاجة إلى تعزيز الجهود الرامية إلى تحسين المستوى الصحي ، وذلك باتخاذ الإجراءات اللازمة إزاء الأسباب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية الأوسع نطاقًا التي تسبب اعتلال الصحة والتباينات في المجال الصحي.
- **توفير قيادات شاملة وحكومات فعالة في المجال الصحي .** ثمة حاجة في الكثير من البلدان إلى إعادة توظيف استثمارات كبيرة لبناء القدرات القُطرية اللازمة لإدارة القطاع الصحي . ويجب أن تقترن هذه المسؤوليات الأكبر بأشكال جديدة من القيادة في المجال الصحي، ولاسيما في ظل اللامركزية السياسية والإدارية التي تثير التحديات وتفتح الفرص في آن معًا.

وفي مجال الصحة العالمية تم إحراز تقدم كبير صوب بلوغ **المرامي الإنمائية للألفية** إلا أن هناك العديد من التحديات التي لا تزال ماثلة في الطريق . إذ تم تقليص معدلات وفيات الأطفال وتحقيق مكاسب فيما يتعلق بعلاج وتوقي الأيدز والعدوى بفيروسه، والسل والملاريا وشلل الأطفال وأمراض المناطق المدارية المنسية .وفي مقابل ذلك لم يطرأ كبير تغيير على معدلات وفيات الأمومة والأطفال ولاسيما في أفريقيا كما أن التغذية قد عانت من إهمال نسبي أما السكان الذين يمتلكون فرصة الاستفادة من وسائل الإصحاح الملائم أو الأدوية الأساسية في العديد من البلدان فإن أعدادهم لا تتجاوز النصف . وقد استفادت عدة بلدان، وخاصة في أفريقيا، من النمو الاقتصادي حتى تزيد الإنفاق المحلي على الصحة . كما أن حجم المعونة المقدمة من أجل الصحة قد جاوز الضعف في السنوات القليلة الماضية وذلك من مصادر تقليدية وابتكارية على حد السواء . إلا أن الآثار الاقتصادية المترتبة على الأزمة المالية العالمية

تضع تلك الانجازات على كف عفريت كما أنها تشكل خطرًا جسيمًا يحول دون تذليل العقبات التي لا تزال ماثلة [1].

## ثانيا: آثار الأزمة المالية والاقتصادية على الصحة

نرى من المناسب قبل التطرق لآثار الأزمة المالية والاقتصادية على الصحة، أن نقدم إطلالة بسيطة على الأزمات التي مر بها الاقتصاد الأمريكي منذ سنة 2000 وحتى الإعلان الرسمي عن الأزمة.

### 1) كوارث الاقتصاد الأمريكي منذ 2000

عانى الاقتصاد الأمريكي منذ سنة 2000 من جملة من الاختلالات، نعرضها فيما سيأتي[2]:

- في عام 2001 سجلت شركة ( يو. اس . اير ويز ) طلباً لإشهار الإفلاس علماً أن أصولها تقدر بنحو7,81 مليار دولار مقابل ديون بلغت قيمتها7,83 مليار دولار .. وهذه الشركة هي سابع شركة طيران أمريكية, كما إنها تشغل المكانة رقم 14 في قائمة كبرى شركات الطيران العالمية وتخدم أكثر من 200 موقع داخل الولايات المتحدة وتنظم رحلات جوية للمكسيك وكندا ودول منطقة الكاريبي واعترف مسئول الشركة بان خسائرها بلغت ملياراً ونصف مليار دولار في عام 2001.
- في كانون الثاني عام 2002 أعلن إفلاس الشركة العملاقة الأمريكية المتحكمة في الطاقة (إنرون)... ولم تكن إنرون الوحيدة في هذا المصاب بل كانت معها شركات أمريكية عملاقة مثل (جلوبال كروسينج) و(زيروكس (و(أدلفيا كوميونيكيشن) و(باليجرين سيستمز) و(وورلد كوم)
- شهد عام 2002 توقف الكثير من شركات الطيران عن العمل، فقد توقفت شركة طيران أمريكية هي (ميد. واي . إيرلاينز)، عن العمل وسرحت جميع موظفيها

---

1 منظمة الصحة العالمية، المشاورة الرفيعة المستوى حول الأزمة المالية والاقتصادية والصحة العالمية، الأزمة المالية والصحة العالمية، مذكرة إعلامية /2009، 16 كانون الثاني /يناير 2009.

2 عبد الستار أحمد، تداعيات ونتائج الأزمة المالية العالمية والمنظور الإسلامي لها

www.saaid.net/fatwa/sahm/100.htm(2010 /07 /22 أخر تصفح)

البالغ عددهم ألفا وسبعمائة موظف وقال مسؤولو شركة دلتا إيرلاينز ثالث أكبر شركة طيران في العالم إنه من المحتمل أن تستمر الشركات في تسريح أعداد من الموظفين .

- في عام 2005 بلغت الديون الوطنية الأمريكية بحدود ثمانية تريليونات ومائة وثمانين ملياراً من الدولارات وقد أشهر أكثر من مليوني أمريكي ثري إفلاسهم في نفس العام أمام هذه التداعيات الكبيرة المتمثلة في أكبر عمليات الإفلاس والخسائر الهائلة لكبرى مؤسسات العالم الاقتصادي الرأسمالية فان هناك كوارث مالية واقتصادية لا تطال مالكي هذه الشركات والمؤسسات فحسب وإنما قد طالت وللأسف الجماهير الكادحة وحين نراجع ما حصل من آثار نجد: قال الرئيس الأمريكي المنتخب أوباما في أول ظهور صحفي رسمي وفي أول خطاب أن لديه 10 ملايين عاطل عن العمل وهي تركة الأزمة لعام 2008، إضافة إلى ذلك فإن مليوني أمريكي فقدوا وظائفهم في أول 3 شهور من 2009 ، وقد أظهرت بيانات حكومية أمريكية أن أرباب الأعمال الأمريكيين خفضوا 663 ألف وظيفة خلال شهر واحد هو شهر آذار 2009 فقط ،كما أكد المدير العام لمؤسسة إنتر ميديا في أيار 2009 أن هناك حاليا 28 مليون عاطل بالولايات المتحدة منهم 13,2 مليون عاطل رسميا إضافة إلى 14,6 مليونا لا يدخلون في حساب العاطلين (لأسباب سياسية) لكنهم عاطلون بالفعل وفي ذلك دليل واضح على أن الأزمة ماضية بقوة بالتأثير على الاقتصاد الأمريكي والعالمي دون هوادة .
- خلال مرحلة ما قبل انهيار المصارف الأمريكية، حذّر المراقبون مراراً من أنّ الأسوأ من أزمة الائتمان لم يأت بعد. وبالفعل فقد ظهر ذلك مع تراجعات حادّة في بورصات العالم أدّت إلى خسائر قياسيّة. أمّا المرحلة الحاليّة، فتفترض بحث الخسائر الحقيقيّة التي ستولّدها الأزمة، وعلى رأسها ارتفاع معدّلات البطالة فمن المتوقع أن تصل معدلات البطالة إلى 210 ملايين عاطل من العمل على مستوى العالم خلال عام 2009.

- حذر رئيس البنك الدولي في نيسان 2009 م من تعرض أكثر من 90 مليون إنسان في العالم بالفقر هذا العام بسبب الأزمة العالمية وإن أكثر من ثلثهم بشرق أوروبا وآسيا الوسطى، متوقعاً أن يصل عدد الجياع إلى مليار جائع على مستوى العالم ..
- في مطلع 2009 تشير الإحصائيات الرسمية أن في بريطانيا بلغ عدد العاطلين عن العمل في المملكة المتحدة 2,03 مليون شخص، أي ما نسبته 6,5 %.
- قال مكتب الموازنة بالكونغرس الأمريكي إن عجز الموازنة، وخلال عام 2009، سيشهد قفزة عالية وقد يرتفع على إثرها إلى ما بين 1,67 تريليون و 1,85 تريليون دولار وهو أعلى عجز في تاريخ الولايات المتحدة .. ما يعني ذلك المزيد من الضرائب على المواطنين والقصور في الخدمات بشكل عام وتوقف المشاريع التنموية.
- خسر العالم 50 تريليون دولار من قيمة أصوله المالية خلال عام 2008، من بينها 9,6 تريليونات دولار في آسيا وحدها بسبب الأزمة المالية العالمية .فيما سجلت اليابان صاحبة أكبر اقتصاد في القارة أول عجز في حسابها الجاري منذ 13 عاما..
- توقع تقرير خليجي أن يبلغ العجز في الحسابات الجارية لدول مجلس التعاون الخليجي ثلاثين مليار دولار خلال العام الجاري, بعد أن كان الفائض أربعمائة مليار دولار في العام الماضي, مؤكدا أن تداعيات الأزمة المالية بدأت تظهر جلية في الفترة الماضية..
- التدفقات الرأسمالية الخاصة إلى الأسواق الناشئة والبلدان النامية تتناقص إلى درجة الاختفاء .ويقدر معهد التمويل الدولي أن هذه التدفقات تراجعت إلى 467 مليار دولار عام 2008 ، أي نصف مستواها عام 2007، وتشير التوقعات إلى أنها ستواصل الهبوط إلى 165 مليار دولار عام 2009.
- في ظل الأزمة المالية الراهنة، يتوقع خبراء انهيار قرابة 100 مؤسسة مالية حتى نهاية العام الحالي، في حال استمرار تهاوي المصارف الأمريكية على ذات الوتيرة الراهنة، وبسيطرة السلطات الفيدرالية المنظمة للقطاع المصرفي على مصرف "سيلفر فولس" بأوريغون ، بلغ عدد المصارف التي أعلنت إفلاسها خلال الأسابيع الستة الماضية، 14 مصرفاً

- أعربت منظمة العمل الدولية التابعة للأمم المتحدة في مطلع عام 2009 عن مخاوفها إزاء التسارع في شطب الوظائف بالقطاع المالي، مشيرة إلى أن من شأن ذلك أن يؤثر بصورة غير مباشرة على الاقتصاد الأوسع في المراكز المالية مثل نيويورك ولندن..
- وكما طالت الأزمة عامة الناس فقد طالت أيضا أغنياء العالم وإنما هي من فعالهم فقد ذكرت مجلة ( فوربس ) أن 30٪ من أعضائها المليارديرات قد فقدتهم ، وتبخر مبلغ نحو تريليوني دولار من ثروات هؤلاء، بينما تقلص عدد المليارديرات بمقدار 355 عضو منهم بسبب فقدان ثرواتهم، بينما توفي 18 منهم .

## 2) التكهنات بخصوص آثار الأزمة المالية والاقتصادية على الصحة

قبل عرض آثار الأزمة المالية والاقتصادية على الصحة، نرى من المفيد استعراض جملة من التكهنات عن آثار الأزمة، بنيت على أساس الآثار المسجلة انطلاقاً من الأزمات السابقة التي مر بها العالم، كما يلي [1]:

### الإنفاق الصحي

- يميل الإنفاق الصحي الإجمالي في البلدان التي تأثرت بالتراجع الاقتصادي إلى الانخفاض ولكن ليس على نحو متساو. فقد عمدت بعض الحكومات إلى حماية الإنفاق الصحي بل إلى زيادة حجمه في حين قامت بلدان أخرى بعكس ذلك . وعليه فإن إتباع سياسة عامة في هذا المجال يعد أمرًا حاسم الأهمية . وعلى العكس من الإنفاق الصحي فإن الإنفاق الخاص من الجيب يميل، عادة، إلى الانخفاض عند حدوث انكماش وخاصة عندما تكون الخدمات متاحة في إطار القطاع العام.
- وتشير الدراسات الاستقصائية غير الرسمية إلى أن عدد وزارات الصحة التي تلقت مؤشرات من وزارات المالية أو الشركاء في المجال الصحي توحي بأن الإنفاق الصحي سيتم الحد منه ، قليل جدا .
- وسيؤثر تخفيض الإنفاق الإجمالي على تركيبة الإنفاق الصحي . وعليه فإن المؤشرات التي توحي بحدوث أثر توحي أيضًا، عندما يتم الإبلاغ عنها، بأنه سيتم

---

1 منظمة الصحة العالمية، المشاورة الرفيعة المستوى حول الأزمة المالية والاقتصادية والصحة العالمية، الأزمة المالية والصحة العالمية، مذكرة إعلامية /2009، 16 كانون الثاني /يناير 2009.

الاستمرار في صرف الرواتب وبأن الوفورات ستحدث في مجالي البنى التحتية والتجهيزات.

- ويعد التأخر في الإنفاق الرأسمالي مما دأبت الحكومات التي تواجه تخفيضات في موازناتها على إتباعه كرد فعل في الأمد القصير، ورد الفعل هذا يمكن أن يعد أمرًا منطقيًا في الأمد القصير ولكنه يمكن أن يؤدي إلى حدوث مشكلات في المدى الأبعد إذا استمر الاتجاه الهبوطي . ذلك أن تخفيض الأموال المكرسة للصيانة والأدوية وسائر تكاليف التشخيص المتعلقة بالترصد أو المراقبة قد يكون له آثار فورية مدمرة على إيتاء الخدمات.

**الأدوية والسلع الأساسية اللازمة للرعاية الصحية:** عندما يترافق الانكماش بالتضخم وبتخفيض قيمة العملات المحلية (كما حدث في شرق آسيا في الفترة 1997-1998 وفي أمريكا اللاتينية في الفترة 2001-2002) فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع أسعار الأدوية والمواد الخام والأجهزة الطبية المستوردة .غير أن هناك بينات تشير إلى إمكانية التحكم في ارتفاع تكلفة رعاية المرضى وخاصة بالاستعاضة عن الأدوية بالأدوية الجنيسة أو بتوفير الإعانات المالية العمومية.

وإذا تعذر استيعاب الزيادات في التكاليف فإن الأثر الناجم ينعكس في حدوث حالات نقص أو في ارتفاع تكاليف الرعاية .

**تراجع التحويلات المالية:** لقد صمدت الإيرادات المتأتية من التحويلات المالية (التي بلغت في عام 2007، 240000.مليون دولار أمريكي أي أكثر من ضعف مجموع المساعدة الإنمائية المالية) خلال بعض من حالات الانحسار الاقتصادي التي حدثت في الماضي. وفي الظروف الراهنة، التي بدأ فيها أثر الانكماش في بدايته يحدث في البلدان الصناعية . غير أن الوضع هذه المرة قد يكون مختلفا .إذ إن هناك بينات تشير بالفعل إلى أن التحويلات المالية قد بدأت تتراجع.

**انخفاض الدخل الأسري:** لقد استفادت اقتصاديات البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل من النمو السريع لصناعات التصدير في مجالات مثل الألبسة الجاهزة والأغذية والزهور وتسيير الأعمال الإدارية . ومع انخفاض الطلب في البلدان المتقدمة

فإن ذلك قد يؤدي إلى ارتفاع عدد العاطلين عن العمل مع ما يترتب على ذلك من آثار بالنسبة إلى دخل الأسر والقدرة على سداد تكاليف الرعاية الصحية.

**الاستفادة من الخدمات الصحية:** سيؤثر تخفيض الإنفاق على الصحة وزيادة تكاليف العلاج وتراجع دخل الأسر و /أو التغطية التأمينية في الاستفادة من الخدمات الصحية وفي نوعيتها، ويتمثل أكثر الآثار شيوعًا في التقليل من الطلب على خدمات الرعاية من القطاع الخاص . مع ما يصحب ذلك من انتقال الطلب إلى القطاع العام . وإذا ما تأثرت الخدمات العمومية فإنها قد لا تكون مؤهلة كما ينبغي لمواجهة الأوضاع كما أن النوعية الإجمالية قد تتدهور وستؤثر هذه المشكلة في جميع البلدان التي تقع فيها الخدمات الممولة بأموال عامة تحت ضغط .

## الحصائل الصحية

- إن حدوث انخفاض هام في الإنفاق على التدخلات المنقذة للأرواح من شأنه أن يرفع معدلات الوفيات، غير أن البيانات المتعلقة بالتغيرات التي تطرأ على معدلات الوفيات في فترات الانكماش الاقتصادي نادرة ومتضاربة في بعض الأحيان.
- وهناك تقديرات تشير إلى أن أزمة الغذاء الراهنة تعد وراء الزج بأكثر من 100 مليون نسمة في وهذه الفقر مع ما يصاحب ذلك من عواقب وخيمة على الحصائل الصحية والحالة التغذوية . ذلك أن نقص الأغذية وما يرتبط به من سوء تغذية تجعل الناس على استعداد للإصابة بالمرض وهما بالتالي عنصران خبيثان يرتبطان ترابطًا وثيقًا مع التراجع الاقتصادي.

**المساعدة الإنمائية الرسمية:** هناك ميل إلى التقليل من حجم المساعدة الإنمائية الرسمية من أجل الصحة في فترات الانكماش الاقتصادي ولكن هذا الأمر ليس مطلقًا في كل الحالات. فقد أشارت بيانات صادرة عن لجنة المساعدة الإنمائية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي إلى أن إجمالي الالتزامات المقطوعة في إطار المساعدة الإنمائية الرسمية في الفترة 1990-1993 قد انخفض إلا أن حجم الالتزامات المقطوعة من أجل الصحة قد استمر في الارتفاع . أما في الفترة 1997-1999 فإن جميع الالتزامات الإجمالية والالتزامات المتعلقة بالصحة قد انخفضت إلا

أنها ارتفعت مجددًا في غضون عام واحد، ثم عاودت الالتزامات المتعلقة بالصحة الانخفاض مرة أخر ى . وفي الفترة 2000-2001 انخفضت جميع الالتزامات الإجمالية منها وتلك المتعلقة بالصحة وكانت الالتزامات المتعلقة بالمساعدة الصحية أكثرها تأثرًا بشكل بالغ . وبذا لا يوجد نمط واضح يبرز من البيانات الإجمالية.

وعند الحديث عن آثار الأزمة المالية والاقتصادية على الصحة، ينبغي الإشارة إلى ما يلي [1]: كشفت دراسة أمريكية حديثة أن انعكاسات الأزمة المالية الطاحنة على سوق العمل متشعبة ولا تقتصر على زيادة معدلات العاطلين عن العمل فقط، بل تزيد من أعداد المرضى بأنواع مختلفة من الأمراض.

وتشير الدراسة أن فقدان الوظيفة أو حتى احتمالات التسريح من العمل، قد تصيب العاملين بمشاكل صحية، منها ارتفاع الضغط، أمراض القلب، النوبات القلبية، الجلطات أو الإصابة بالسكري.

وقالت كيت سترولي، من جامعة نيويورك الحكومية في ألباني، نظراً للوضع الاقتصادي الراهن، الجميع، ودون استثناء، معرضون لفقدان وظائفهم علينا أن نعي بالعواقب الصحية المترتبة على ذلك، وبذل أقصى ما بوسعنا لتفادي الآثار السلبية.

ورجحت الدراسة، وشملت أكثر من 8 آلاف عامل، إصابة 83 في المائة من فقدوا وظائفهم بمتاعب صحية جديدة، مقارنة بغيرهم ممن لازالوا على رأس عملهم. وأصيب قرابة 10 في المائة من الذين فقدوا وظائفهم بطارئ صحي جديد، منه الإصابة بأمراض القلب، وارتفاع ضغط الدم فضلاً عن التهاب المفاصل.

ووجدت دراسات عملية سابقة رابطاً وثيقاً بين خسارة الوظيفة واعتلال الصحة، إلا أن مضمونها استند على أن الإصابة بالمرض قد يؤدي لفقدان العمل، فيما عكست الدراسة الأخيرة تلك النظرية بالإشارة إلى أن فقدان الوظيفة قد يفضي حتماً للإصابة بالأمراض.

وبلغ عدد الوظائف التي تم الإعلان عن إلغائها أكثر من 71400 وظيفة، ليرتفع إجمالي الوظائف الملغاة منذ بداية العام إلى أكثر من 200 ألف وظيفة، بينما بلغ

---

1 الموسوعة الإسلامية، أزمة المال العالمية وصحة الإنسان

www.balagh.com/mosoa/eqtsad/r202acn0.htm(2010 /08 /02 اخر تصفح)

عدد الوظائف الملغاة خلال العام 2008 حوالي 2.6 مليون وظيفة، وهو الأعلى منذ عام.1954

وفي أوروبا، فقد حوالي 10000 موظف أعمالهم، حيث أعلنت مجموعة "ING" الألمانية للتمويل والتأمين عن فصل سبعة آلاف موظف، لتوفير 1.4 مليار دولار.

كما أعلنت شركة "فيليبس" الهولندية عن فصل ستة آلاف موظف من مختلف فروعها في العالم، بعد أن سجلت خسائر تصل إلى 1.5 مليار يورو، وهي الخسارة الأولى التي تسجلها خلال ربع مالي منذ عام 2003.

وفي الهند، أعلنت شركة "كوروس" للصلب والمعادن عن تقليص حجم قوة العمل لديها بنحو 3500 موظف، من إجمالي 24 ألف موظف وعامل، ومنهم 2500 يعملون في بريطانيا.

هذا، ورسم تقرير بريطاني حديث، التأثير القاتم لحالة الركود الاقتصادي على سوق العمل في المملكة، حيث من المتوقع تلاشي 600 ألف وظيفة خلال سنة 2009. وتكهن معهد التوظيف والتنمية، في تقرير نشر في أواخر ديسمبر/ كانون الأول 2008، ما وصف بالارتفاع الشتوي في معدل تسريح الموظفين خلال الربع الأول من عام 2009، والتي قد ترقى إلى فقدان 300 ألف بريطاني لوظائفهم.

وتبلغ أرقام البطالة في بريطانيا حالياً معدلات قياسية، حيث بلغ عدد العاطلين عن العمل 1.86 مليون شخص، وهو الأعلى منذ تولي حزب العمال السلطة عام 1997، بينما يتوقع أن يضاف لها مليون آخر العام المقبل، وفق فاينانشيال تايمز.

كما أن منظمة العمل الدولية من جهتها حذّرت من أن الأزمة المالية الراهنة قد تؤدي إلى انعكاسات سلبية وخطيرة على الأمن الوظيفي العالمي، حيث يتوقع أن تتسبب في ارتفاع عدد العاطلين عن العمل إلى ما يزيد على 230 مليون شخص.

وقالت المنظمة أن تأثير الأزمة المالية على الأمن الوظيفي مرتبط بفعالية جهود الإنعاش، مشيرة إلى أن نتائج استعراضها السنوي للعمالة العالمية، تظهر توقعات بأن يبلغ عدد العاطلين خلال العام 2009 الحالي، حوالي 198 مليون شخص.

وحذرت المنظمة الدولية، في تقرير نشر ضمن الموقع الرسمي للأمم المتحدة، من زيادة أعداد العاطلين لتصل إلى أكثر من 230 مليون شخص، إذا ما استمرت الأزمة الاقتصادية الراهنة على وضعها الحالي.

وقال "خوان سومافيا" المدير التنفيذي للمنظمة: أن الأزمة الاقتصادية ستعمق مستويات الفقر في البلدان النامية، مشيراً إلى أن حوالي 200 مليون عامل قد يواجهون خطر الفقر المدقع، حسب وصفه.

وبالإضافة إلى ما سبق، تجدر الإشارة إلى الحقائق التالية [1]:

سجلت الولايات المتحدة ارتفاعاً غير مسبوق في معدل الزيارات التي يقوم بها المرضى للعيادات الصحية والعقلية ولمجمل المستشفيات، فضلاً عن ارتفاع عدد مهاتفة الخطوط الساخنة، طلباً لحل مشاكل مادية أو اجتماعية شتى، نتيجة الكساد الاقتصادي العظيم، وارتفاع معدلات البطالة .

وقد ارتفع على سبيل المثال لا الحصر، عدد المرضى بنسبة 20 بالمئة، مقارنة بالعام الماضي في المركز الطبي التابع لجامعة "هاكنساك" فيما ارتفع عدد المرضى إلى 25 بالمئة في مستشفى "سانت كليرط" وتجاوز الارتفاع نسبة 50 بالمئة في مستشفى "سانت جوزيف" بمدينة باترسون بولاية نيوجرسي .

وإلى جانب ذلك، يضع الخبراء اللوم على الاقتصاد المتردي كسبب أول لارتفاع حالات الانتحار، ويقول "ديفيد اوينز" المدير التنفيذي للخط الساخن المعروف باسم (نحن نهتم) : إن المزيد من الناس يتصلون، لأنهم فقدوا وظائفهم أو لأنهم يخشون فقدانها عن قريب، ما يؤدي بهم إلى خسارة منازلهم وعائلاتهم. ويصف "أوينز" المشهد بالقول: لقد أصاب الناس حالة شلل من الخوف، بحيث لم يعد القطاع الطبي قادراً على تلبية الطلبات الملحة المتكررة للمساعدة، وذلك نتيجة لنقص التمويل، وللعديد من المستشفيات قوائم تنتظر منذ أكثر من 3 أشهر، وغرف الطوارئ فيها مكتظة بمرضى الأزمة، مع أن الحكومة الفيدرالية والسلطات المحلية تحاول إبعاد الناس

---

1 رائد صالح، تداعيات اجتماعية وصحية للانكماش الاقتصادي في أمريكا
www.alrroya.com/node/89969(2010 /08 /10 (أخر تصفح

عن التوجه إلى غرف الطوارئ، عبر تمويل المزيد من صناديق الخدمات الصحية المجانية أو الطوعية، ولكن عدم تدفق المال بشكل كاف يشكل عقبة أمام استمرار تقديم هذه الخدمات، ويدفع العاطل عن العمل إلى الإدمان على الكحول والمخدرات .

وتوضح أرقام مركز الطب الشرعي التابعة للحكومات المحلية بأن نسبة حالات الانتحار قد بدأت بالارتفاع منذ عام 2007، وخصوصاً في المقاطعات والمدن الفقيرة، كما توضح البيانات أيضاً، بأن الأزمة بدأت مبكرة منذ عام 2000 في المقاطعات، التي تعاني، تاريخياً، من ارتفاع مستمر في البطالة . ويحذر تقرير صادر عن مركز "برنسس ترست" بأن الركود الاقتصادي سيتسبب بجروح غائرة في حياة ما يزيد عن مليون شاب أمريكي، تحت سن الـ25، ويوضح التقرير بأن الجروح الغائرة تعني أمراضاً نفسية طويلة الأمد، تتضمن حالات من الاكتئاب والتشاؤم، وعدم الثقة، وهي غالباً مشكلات تؤدي إلى سلوكيات مؤذية أو مميتة أحياناً . ويقول "ماغر استور" من مركز "برنسس ترست" : إن معظم حالات التردد للعيادات النفسية تعود لأفراد فقدوا وظائفهم في الفترة الأخيرة، مضيفاً إن فقدان الوظيفة أو عدم الحصول على عمل يعني شعوراً متزايداً من العزلة، والإحساس بانعدام الهوية الاجتماعية والقلق.

ويضيف إن ابتعاد الشخص عن العمل لفترة أطول سيضاعف من مشاعره السيئة، ويبرر ذلك بالقول: كونك عاطلاً عن العمل سيزيد من مشاعر الاكتئاب وعدم الرضا والشعور بعدم احترام الذات وعدم الثقة بالمستقبل . كما أن الوظيفة لا تعني، فقط، الضمان المالي، بل هي مرشد لتحريك المسار اليومي، وتتيح الاتصال والمشاركة، وتبادل الخبرات مع الآخرين، والوظيفة تزود الشخص بوضع وهوية اجتماعية، وتؤدي إلى نشاطه وانخراطه في المجتمع، والبطالة عن العمل تؤدي إلى دمار في الصحة الذهنية والعقلية، لأنها تهدم الدعم النفسي، الذي تزوده الوظيفة للعامل. ويقول "استور": بأن معظم الدراسات قد برهنت على أن البطالة عن العمل، هي المساهم الرئيس في التسبب بحالات الانتحار أو الرغبة في الموت، وخصوصاً بين الشباب، والحل الأفضل للتخلص من الضغوط المتزايدة على مراكز الصحة العقلية، هو إشراك الشباب في عمل مجد، ومساعدتهم في العثور على وظائف أو عقد المزيد من الدورات التدريبية والتعليمية.

وتقول بولا كليتون، مـن المركـز الطـبي الأمريكـي لمكافحـة الانتحـار: إن التفاوت في ارتفاع حالات الانتحار بين ولاية وأخرى يعود بالدرجـة الأولى إلى مـدى حجم الضائقة المالية»، مؤكدة بأن البطالة ترتبط على مدى العقود، بارتفـاع معـدلات الانتحار .

وتضيف إن نسبة كبيرة من المرضى يعانون من فقر مدقع، وأنها شـاهدت الكثير منهم في مرحلة الشفاء من الأمراض النفسية والعقلية الـتي أصـابتهم، ولكـنهم يعانون الآن من مشكلة عدم القدرة على تحمل تكاليف العلاج والأدوية. كما أشارت دراسة جديدة صادرة عن الأمم المتحـدة أن الأزمـة الماليـة العالميـة تـؤثر علـى قـدرة الأشخاص المصابين بالإيدز في تامين الأدوية المنقذة للحياة، الأمـر الـذي يـثير القلـق بالنظر إلى أن ثلثي المحتاجين لا يحصلون على هـذه الأدويـة. وأظهـرت الدراسـة الـتي أجريت من قبل البنك الدولي ومنظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة لمكافحـة الإيدز أن ثماني دول من أصل 69 دولة تواجه نقصـا في الأدويـة أو عـدم انتظـام في توفيرها.

ووجدت الدراسة أن 22 دولة في إفريقيا والكاريبي وأوروبا ووسط آسـيا تتوقع أن تؤثر الأزمة على برامج العناية والعلاج، وهذه الدول يمثل المرضى فيهـا 60 بالمئة من نسبة الأشخاص المصابين في العالم بالمرض[1].

وتجتمع جملة عوامل على جعل آثـار الأزمـة الاقتصـادية الراهنـة مـدمرة علـى نحـو خاص للأسر الفقيرة لدى البلدان النامية[2]: .

---

1 الأزمة المالية تؤثر على قدرة مرضى الايدز في تأمين ادويتهم ، يومية سياسية عربية مستقلة تصدر عن الشركة الاردنية للصحافة والنشر، العدد رقم 15173 الاثنين 28 شعبان 1431هـ الموافـق 9 آب 2010.

2 الأزمة الاقتصادية تُنزل الدّمار بجياع العالم، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. http://www.fao.org/docrep/012/i0876e/i0876e00.htm (آخـــر تصـــفح 2010/07/02)

أولاً، تؤثر الأزمة على أجزاءٍ كبيرة من العالم في وقت متزامن، فيما يقوض قابلية اللجوء إلى آليّات التصدّي التقليدية كخفض العملات، والاقتراض، أو الاستخدام المتزايد للمساعدة الإنمائية الرسمية أو الحوالات المالية من المُهاجرين.

ثانياً، تُعقّب الأزمةُ الاقتصادية أزمةً غذائية سبقتها مباشرةً وأسفرت عن إجهاد قدرات التدبير اليومي من جانب الفقراء، بعدما أنزلت أشد الضرر بأكثر الفئات المعرّضة لانعدام للأمن الغذائي. فبعد أن اضطرّت إلى بيع موجوداتها القليلة، وخفض استهلاك الغذاء، والاقتصاد في الضرورات مثل الرعاية الصحية والتعليم... تقف هذه الأسر إزاء خطرٍ ملموس اليوم للغوص أكثر فأكثر في أعماق الفقر والجوع.

أمّا العامل الثالث الذي يُميِّز هذه الأزمة عن غيرها في الماضي أنّ البلدان النامية أضحت اليوم، سواء مالياً أم تجارياً، أكثر اندماجاً في صُلب الاقتصاد العالمي مما كانت عليه قبل 20 سنة، أي فيما يجعلها أشدّ عُرضةً لقُوى التغيير في الأسواق الدولية.

وإذ يشهد العديد من البلدان هُبوطاً شاملاً في حركة تدفّقاتها التجارية والمالية، يقف اليوم بل حراكٍ في وجه انخفاض مداخيل صادراتها وموارد الاستثمار الأجنبيّ لديها، فضلاً عن تراجُع التحويلات المالية الخارجية والمساعدات الإنمائية الموجَّهة إليها. وليس من شأن ذلك أن يُخفِّض فرص العَمالة لديها فحسب، بل أن يقلّص أيضاً مقدار الأموال المتوافرة لدى الحكومات لتنفيذ البرامج الإنمائية ومشروعات دعم الفئات المُعوزة.

وحسب رأي الباحث قدمت "مارغريت تشان" المديرة العامة لمنظمة الصحة العالمية ملخصا ممتازا لآثار الأزمة، فيما يلي [1]:

---

1 مارغريت تشان، المديرة العامة لمنظمة الصحة العالمية، تأثير الأزمات العالمية على الصحة: المال والمناخ والجراثيم، الكلمة الملقاة في المنتدى الثالث والعشرين بشأن القضايا العالمية ،برلين، ألمانيا، 18آذار/ مارس 2009.

لقد أخفقنا، جماعياً، في إعطاء بعد أخلاقي للنُظم التي تحكم العلاقات الدولية .ذلك أنّ القيم والمخاوف المجتمعية لا تحدّد، إلاّ نادراً، طريقة عمل تلك النُظم الدولية. فإذا كان الربح هو دافع بعض قطاعات الأعمال، مثل دوائر الصناعة الصيدلانية، فكيف يمكننا الانتظار منها الاستثمار في أنشطة البحث والتطوير لعلاج أمراض الفقراء، الذين لا يملكون أيّة قدرة شرائية ؟

لقد تم، في عدد كبير من الحالات، السعي إلى تحقيق النمو الاقتصادي بالعمل على بلوغ غاية أحادية النهج، مثل تغيير أحوال الجميع أو إنهاء مشاكل الجميع أو توفير العلاج للجميع. وكان يظنّ الكثيرون أنّ من شأن النمو الاقتصادي القضاء على الفقر وتحسين الصحة. ولكنّ ذلك لم يحدث .

وقد تم اعتناق العولمة كالموجة الصاعدة الكفيلة برفع جميع السفن. ولكنّ ذلك لم يحدث. بل أنّ الثروة أتت في شكل أمواج ترفع السُفن الكبرى وتغرق الكثير من السُفن الصغرى .

وظنّ البعض أنّ زيادة كفاءة الأسواق سيسهم في تعزيز الإنصاف في المجال الصحي .ولكنّ ذلك لم يحدث .

وقد تم إبراز مبدأ تحرير التجارة كوسيلة مضمونة لتحقيق الازدهار في البلدان النامية. ولكنّ تحرير التجارة تسبّب في خفض الإيرادات المتأتية من التعريفات الجمركية بشكل حاد ولم يأت بأيّ مورد بديل لتمويل الخدمات العامة، بما في ذلك الرعاية الصحية. وقد شكّل ذلك كارثة في مجالي الصحة والحماية الاجتماعية في العديد من البلدان حيث تتركّز العمالة في القطاع غير الرسمي وحيث تتسم القاعدة الضريبية بضآلتها .

كما تم إبراز الرسوم المفروضة على المستفيدين من خدمات الرعاية الصحية كوسيلة لاستعادة التكاليف وردع نوايا الانتفاع من تلك الخدمات واستهلاكها بشكل مفرط. ولكنّ ذلك لم يحدث. بل أنّ تلك الرسوم كانت بمثابة عقوبة فُرضت على الفقراء .

وتشير تقديرات منظمة الصحة العالمية إلى أنّ النفقات الصحية تدفع بنحو 100 مليون نسمة كل عام إلى النزول دون مستوى خط الفقر. ويعكس ذلك الرقم واقعاً

مرّاً في الوقت الذي يلتزم فيه المجتمع الدولي بالحدّ من وطأة الفقر. ومرارة الواقع إنّما تزداد إبّان الأزمات المالية الحادة.

## ثالثا: سبل مواجهة آثار الأزمة المالية والاقتصادية على الصحة

في المقام الأول، نعرض استجابة البنك الدولي للأزمة الإنسانية المحتملة نتيجة الأزمة المالية والاقتصادية، ثم نعرض نظرة منظمة الصحة العالمية.

### 1) إجراءات البنك الدولي لمواجهة الأزمة المالية

قام البنك الدولي باتخاذ جملة من الإجراءات استجابة للأزمة المالية والاقتصادية، والتي نعرضها فيما يلي [1]:

صرح البنك الدولي أنه قام بتعبئة ما يصل إلى 3.1 مليار دولار من الموارد التمويلية المخصصة لقطاع الرعاية الصحية بهدف مساعدة البلدان الفقيرة على التصدي للمخاطر التي تهدد قدرتها على تقديم الخدمات الاجتماعية أثناء الأزمة الاقتصادية العالمية الراهنة. وسيتم استخدام هذه الأموال في تدعيم أنظمة الرعاية الصحية في البلدان الفقيرة، وتعزيز مستوى أدائها في مجال الوقاية من الأمراض المعدية ومعالجتها، وتحسين صحة الطفولة والأمومة، والنظافة والمرافق الصحية.

كما يتوقع أن تشهد استثماراته في برامج الحماية الاجتماعية، شاملة شبكات الأمان الاجتماعي ارتفاعاً كبيراً في 2009-2010 لتصل إلى 12 مليار دولار.

تفادياً لوقوع حالات طوارئ إنسانية أثناء هذه الأزمة الاقتصادية، يقوم البنك الدولي بتقديم مساعدات سريعة للفئات الفقيرة والضعيفة، وخاصة النساء والأطفال وذوي الإعاقات. كما يتعاون البنك أيضا مع البلدان والجهات المانحة للحفاظ على كفاية الاستثمارات الوطنية في ميادين الصحة والتعليم وتوسيع نطاق برامج الحماية الاجتماعية خلال الأزمة الاقتصادية.

---

1 البنك الدولي، الأزمة المالية العالمية تدفع البنك الدولي إلى زيادة الموارد التمويلية التي يتيحها لقطاعي الرعاية الصحية والتعليم بدرجة كبيرة ـ احتمالات نقص إمدادات أدوية الإيدز.

ويقول غرايم ويلر، المدير الإداري المعني بشبكة التنمية البشرية بالبنك الدولي، لقد شهدنا في الماضي كيف يمكن أن تسفر أزمات الهبوط الاقتصادي العالمي عن انخفاض الإنفاق الحكومي وتدفقات المانحين الموجهة للصحة والتعليم. وعلى الرغم من هذه الأزمة، إلا أنه يجب على الأطراف المانحة للمعونة أن تحترم تعهداتها والتزاماتها بزيادة تمويل التنمية البشرية للحيلولة دون الانتكاسات في هذا المجال الحيوي".

وعلى سبيل المثال، يقول غرايم ويلر: إن البنك الدولي قد أنشأ برنامج تسهيلات تمويل المعرّضين للمعاناة من أجل توجيه الأموال اللازمة إلى الناس الأشد تأثرا بأزمتي ارتفاع أسعار المواد الغذائية والأزمة الاقتصادية، ولهذا البرنامج منافذ مستقلة خاصة بالاستجابات السريعة المعنية بالحماية الاجتماعية والأمن الغذائي. ويضطلع البنك الدولي من خلال هذا البرنامج وبرامج أخرى بمساعدة البلدان على توسيع نطاق الخدمات المقدمة في ميدان رعاية الأمومة والطفولة والتغذية، وبرامج التغذية المدرسية، وزيادة حجم برامج شبكات الأمان الموجهة، والاستثمار في أسواق العمل النشطة، ومساندة العاطلين عن العمل، وبرامج خلق فرص العمل وتوفير التدريب، والمبادرات الأخرى المتعلقة بالعمل.

كما يقوم البنك بإسداء المشورة إلى البلدان منبّها إلى عدم اتخاذ أية إجراءات فجائية على صعيد السياسات الخاصة بأنظمة معاشات التقاعد في إطار جهوده لهذه الأزمة، والتركيز على تنويع أنظمة المعاشات وعلى اتخاذ تدابير موجهة وأصغر حجما لحماية الذين بلغوا أو أوشكوا على بلوغ سن التقاعد.

## 2) التخفيف من وطأة الأزمة المالية على الصحة من منظور منظمة الصحة العالمية

قامت منظمة الصحة العالمية باتخاذ جملة من التدابير للتخفيف من وطأة الأزمة، ممثلة فيما يلي [1]:

---

1 منظمة الصحة العالمية، المشاورة الرفيعة المستوى حول الأزمة المالية والاقتصادية والصحة العالمية، الأزمة المالية والصحة العالمية، مذكرة إعلامية /2009، 16 كانون الثاني /يناير 2009.

- **إنقاذ الأرواح وحماية الدخل:** إن أعلى أولوية في أي بلد يعاني من التدهور الاقتصادي هي حماية أرواح أكثر الناس تعرضًا للخطر وأسباب عيشهم . ومن زاوية الإجراءات السياسية تستحق شبكات السلامة الاجتماعية أولوية . وكلما ازدادت خطورة التدهور ازدادت أولوية هذه الشبكات . وقد دلت الخبرة المكتسبة على أن توسيع نطاق البرامج القائمة لدعم الدخل هو الأكفأ والأسرع وقعًا من إنشاء البرامج الجديد ة .وفي قطاع الصحة عدد متزايد من الخبرات المكتسبة في مجال التحويلات النقدية المشروطة، وهي التي تزود الأسر بالمواد بشرط إتباع سلوكيات صحية معنية (مثل الذهاب إلى العيادات للحصول على رعاية الأطفال أو رعاية ما قبل الولادة) .
- **تحسين فاعلية الصرف على الصحة:** إن الركود الاقتصادي يزيد من صعوبة الدفاع عن ميزانيات الصحة. ففي البلدان المتأثرة بهذه الأزمة المالية قد تعطى الأولوية لتجديد رؤوس أموال البنوك والمؤسسات المالية . وفي البلدان المتأثرة بالركود الاقتصادي ستعمد القطاعات التي تفتح فرص العمالة أو تزيد الإنتاج الزراعي، إلى البحث عن تمويل إضافي. ولذلك ينبغي أن تراعي الاستراتيجيات مدى الإنفاق على قطاع الصحة وعلى خارج هذا القطاع.
- **زيادة فوائد الإنفاق الحكومي على الصحة:** عندما تتوافر الموارد لإعطاء دفعة قوية للاقتصاد، يعتبر الإنفاق الحكومي المضاد للميول الاقتصادية أمرًا حيويًا لإنعاش الاقتصاد . وإن كان الهدف الرئيسي لهذه البرامج هو فتح فرص العمالة أو الإبقاء عليها، فمن المهم البحث عن سبل إسهام هذه البرامج بطريقة إيجابية في تحسين الصحة .
- **زيادة فاعلية الصرف على قطاع الصحة:** إن الوزراء والمسؤولين التابعين لهم في قطاع الصحة يواجهون خيارات صعبة . ومن الأسهل دائمًا مثلا تقليص التكاليف الجارية لحماية المرتبات. لكن خبرة الماضي بينت أن هذا التقليص ينطوي على المخاطر التالية :أن يصبح الصرف على قطاع الصحة قليلا لكفاءة كلما نقصت مستلزمات العاملين؛ وأن يحدث نفور بين العاملين؛ وأن يحدث عجز في الأدوية الأساسية بما يؤدي إلى تقويض ثقة الجمهور؛ وأن تضمحل متانة البنية التحتية

الراهنة كلما نقصت الصيانة . وتتعرض الصحة لمخاطر مشابهة هي ومصداقية الخدمات الصحية كلما تقلصت الخدمات على حساب العلاج أو كلما خسرت العيادات الريفية مزاياها أمام مستشفيات المدن.

- السلع العامة العالمية : عندما تحدث الأزمات ينبغي ألا يغيب عن البال أن هناك أخطارًا أخرى كثيرة تهدد الأمن الصحي . ولذلك فإن إعداد البلدان للتعامل مع الجوائح والأمن الغذائي ومصائب الحروب والمنازعات وتأثير الظواهر الجوية السيئة أمر يقتضي إنشاء نظم عالمية وإقليمية للترصد والتنسيق والتصدي .ومن المهم ألا تقع هذه النظم ضحية للتدهور الاقتصادي.
- تنفيذ إصلاحات الرعاية الصحية الأولية: ففي المقام الأول تتطلب الرعاية الصحية الأولية تركيزًا على المساواة والتضامن ومسائل الجنسين . وفي المقام الثاني نجد أن الرعاية الصحية الأولية ترسم وجهة عمل النظم الصحية، وتوطد فكرة التضامن من خلال التقدم صوب مرمى التغطية الشاملة . وهذا أمر مهم بصفة خاصة في ظل الضغوط المتزايدة على خدمات القطاع العام والحاجة إلى العثور على سبل للتقليل من الاستثناء . وعليه فإن تجميع المخاطر والموارد - وهو أمر أساسي لمعلومة التغطية الشاملة - يحمي الناس من الوقوع في نفقات باهظة، بل ويسهل أيضًا كفاءة تخصيص الأموال بما يسفر عن استعمال فعال للموارد.

هذا فضلا عن أن مفهوم التغطية الشاملة يرسل إشارة سياسية قوية تعبر عن نية البلد في الاعتناء بشعبه، ويظل مرتبطًا بالسياق العام ورهنًا بتوافر الموارد. وهو يفتح المجال أمام الجماهير لمناقشة ما ينبغي أن يشمله من مزايا، بدون اللجوء إلى برامج انتقائية أو وحيدة الغرض.

وفي المقام الثالث عندما يحدث العسر الاقتصادي ينبغي انتهاج أسلوب تضامني إزاء سياسات الصحة والسياسات العامة . ذلك لأن الصحة حصيلة إجراءات تتخذ في قطاعات اجتماعية كثيرة .

والرعاية الصحية الأولية تركز على أهمية المحددات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للصحة، مثل تأثير سياسات الإسكان والتعليم والعمالة والتغذية؛ والواجبات المهمة التي تؤثر على مدى الحصول على الأدوية الأساسية

- **حماية المعونة المقدمة من أجل الصحة وضمان فعاليتها:** وستواصل منظمة الصحة العالمية الدفاع عند جميع المانحين - التقليديين والجدد - عن الأهمية الحاسمة لاستدامة تمويل الصحة .ولقد حبذ مانحون كثيرون تمويل البنية التحتية الاقتصادية أكثر من تمويل نفقات القطاع الاجتماعي . ومازال الأمر يقتضي جهودًا أكبر لترسيخ الفكرة بأن صحة القوى العاملة تزيد الإنتاجية ولا غنى عنها لتحقيق عائد من استثمارات المانحين. ومن الأرجح في البلدان المانحة أن يؤدي الاستمرار في إعلان التأييد العام للمعونات الإنمائية بدلا من الاكتفاء بالحجج التقنية وحدها إلى التأثير على السياسيين.
- **العمل بالشراكة:** وعندما تندر الموارد لا يستطيع العالم الاعتماد على نظام إنمائي تزدوج فيه الجهود وتتراكب . وسوف تفضي الظروف الراهنة إلى التعجيل بعملية إصلاح الأمم المتحدة، وتشجيع توزيع العمالة بطريقة رشيدة حسب الاحتياجات الوطنية والخطط الوطنية لقطاع الصحة.

# الخلاصـــــة

الصحة من المستحقات التي يتمتع الناس بحق أساسي في الحصول عليها، وهي تسهم إسهامًا عظيمًا في النمو الاقتصادي وتحد من الفقر وتعزز التنمية الاجتماعية والأمن البشري. إلا أنها لم تؤخذ في الحسبان عندما صيغت السياسات التي أدّت إلى حدوث الأزمة المالية. وقد بدأ الخوف، في المراحل الأولى، ينتاب المسؤولين من احتمال تدني الأحوال الصحية في بلدانهم مع ارتفاع معدلات البطالة وفشل شبكات السلامة التي تضمن الحماية الاجتماعية ونضوب المدخرات وصناديق المعاشات التقاعدية وانخفاض الإنفاق على الصحة وتعرض المصابين بمرض الإيدز لمخاطر فقدان حياتهم، وإمكانية تعرّض الأمّهات وأطفالهن في البلدان الفقيرة لتخفيضات في مستويات الخدمات الرئيسية المعنية بالصحة والتغذية. وبالفعل، بات القطاع الصحي يتحمّل وزر الآثار الناجمة عن الأزمة.

ورغم أن الشرائح الفقيرة في جميع البلدان هي التي يحتمل أن تكون أكثر من يتضرر أشد الضرر بحدوث أي تراجع فإن الأزمة الراهنة لم تؤثر فقط في أشد البلدان فقرا.

والجدير بالذكر أنّ الأزمة المالية والاقتصادية والانحرافات التي نتجت عنها من المؤشرات على القصور الشامل للنُظم الدولية التي تحكم طريقة التفاعل بين الدول وسكانها، لا يمثل المؤشر الوحيد على السياسات الخرقاء ونُظم الإدارة الفاشلة. ذلك أنّ الفوارق المُسجّلة في المؤشرات الصحية، داخل البلدان وفيما بينها، بلغت مستوى لم يسبق له مثيل في التاريخ.

لذلك أصبح العالم في حاجة ماسة إلى إستراتيجية تصحيحية. والفوارق الهائلة التي نراها حالياً فيما يخص مستويات الدخل، وفرص الحصول على الخدمات، والحصائل الصحية، إنما هو من مؤشرات الانهيار الاجتماعي. والعالم المختل التوازن بشكل كبير فيما يخص المسائل الصحية لا ينعم بالاستقرار ولا بالأمن.

وبالتالي، نحن أمام وضع صحي متدهور، نتيجة عدم التوازن، يقابله نظام عالمي غذائي هش لا بد من إصلاحه، وقناعة أن السوق لا يمكنها تسوية المشاكل

الاجتماعية، والحاجة ملحة وعاجلة للحفاظ على انسياب تدفقات المعونة من المانحين أثناء الأزمة لحماية الخدمات الصحية.

وعلى هذا الأساس ينبغي أن يتجاوز نظر السياسات التي تحكم النُظم الدولية الرابطة بيننا جميعاً بشكل وثيق الهدف الشخصي المتمثل في تحقيق المكاسب المالية والفوائد التجارية والنمو الاقتصادي.

# قائمة المراجع

## المراجـــع العربيـــة

### 1) الكتـــب


- أحمرو رياض ،المراقب الصحي مهامه وواجباته ، دار الكتـاب الثقـافي، إربـد – الأردن، 2007.
- آدى لوآن ، بيجلي تشارلز ، ليرسون دافيد ، سيلتر كارل ، ترجمـة عبـد المحسـن بن صالح الحيدر، تقويم نظام الرعايـة الطبيـة الفعاليـة والكفـاءة والإنصـاف، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2000.
- البكـــري ثـــامر ياســـر، إدارة المستشـــفيات، دار اليـــازوري العلميـــة للنشـــر والتوزيع،عمان- الأردن، 2005.
- بواعنه عبد المهـدي ، إدارة الخدمـة والمؤسسـات الصـحية مفـاهيم، نظريـات، وأساسيات في الإدارة الصـحية، الطبعـة الأولى، دار الحامـد للنشـر والتوزيـع، عمان-الأردن، 2004.
- التميمي هـادي، مـدخل إلى التـدقيق مـن الناحيـة النظريـة والعمليـة، الطبعـة الثانية،دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2004.
- جاد الرب محمد سيد ، إدارة المنظمات الصحية والطبية منهج متكامـل في إطـار المفاهيم الإدارية الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996- 1997.
- حماد طارق عبد العال ، إدارة المخاطر، الدار الجامعية، القاهرة، 2003.
- الخطيب سمير، قياس وإدارة المخاطر بالبنوك مـنهج علمـي وتطبيـق عملـي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2005.
- الدمرداش إبـراهيم طلعـت، اقتصـاديات الخـدمات الصـحية، الطبعـة الثانيـة، مكتبة المدينة، الزقازيق- جمهورية مصر العربية، 2000.
- ردينـة عثمـان يوسـف، التسـويق الصـحي والاجتمـاعي، دار المنـاهج للنشـر والتوزيع، عمان- الأردن، 2007.

- السالمي علاء عبد الرزاق، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، الأردن، 1999.
- علوان الحياوي قاسم نايف ، إدارة الجودة في الخدمات مفاهيم وعمليات وتطبيقات، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2006.
- عبد العزيز بن سعيد خالد بن سعد ، إدارة الجودة الشاملة تطبيقات على القطاع الصحي، الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1997.
- عطية هاشم أحمد ، محاسبة التكاليف في المجالات التطبيقية، الدار الجامعية، الإسكندرية،2000.
- العجي ماهر، دليل الجودة في المؤسسات والشركات بحسب المواصفات القياسية ISO 9000، سلسلة الرضا للمعلومات رقم 23، دار الرضا للنشر، دمشق- سوريا، 1999.
- الفضل مؤيد عبد الحسين، الطائي يوسف حجيم، إدارة الجودة الشاملة من المستهلك إلى المستهلك منهج كمي، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ،عمان- الأردن،2004.
- مخيمر عبد العزيز، الطعامنة محمد، الاتجاهات الحديثة في إدارة المستشفيات(المفاهيم والتطبيقات)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 2003.
- مدكور فوزي شعبان ، تسويق الخدمات الصحية، الطبعة الأولى، ايتراك للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1998.
- الملكاوي إبراهيم الخلوف، إدارة المعرفة الممارسات والمفاهيم، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.

## 2) أطروحات ورسائل جامعية

- أحمد حسن سيد أحمد، قياس تحليل تكاليف الجودة دراسة حالة بالتطبيق على المنشآت الصناعية، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في العلوم الإدارية، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، جمهورية مصر العربية، 2003.

- الحمود فاروق عبد الله ، نظم المعلومات الصحية وأثرها على ضمان جودة الرعاية الطبية في الأردن، أطروحة مقدمة إلى المعهد القومي للإدارة العليا، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية للحصول على درجة الزمالة في إدارة المستشفيات والخدمات الصحية، جمهورية مصر العربية، 1999.
- عدمان مريزق، واقع جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية- دراسة حالة المؤسسات الصحية بالجزائر العاصمة، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير- قسم علوم التسيير، 2007-2008.
- - عبد الرحمان مجدي عبد الفتاح ، دور إدارة الجودة الكلية في زيادة فعالية إدارة العمليات في صناعة الخدمات بالتطبيق على إدارة المستشفيات، بحث مقدم لكلية التجارة،جامعة القاهرة للحصول على درجة دكتور الفلسفة في إدارة الأعمال،2001.
- فهمي مصطفى إسماعيل محمود ، صعوبات قياس كفاءة أداء الخدمات الصحية بالمستشفيات دراسة تطبيقية على المستشفيات العامة بوزارة الصحة بمحافظة القاهرة، بحث مقدم للحصول على درجة العضوية، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، قسم الإدارة العامة والمحلية، جمهورية مصر العربية، 1997.
- يونس سهام مصطفى، مؤشرات الكفاية الإنتاجية في تقديم الخدمات الصحية بالمستشفيات العامة في جمهورية مصر العربية، دراسة ميدانية بالتطبيق على مستشفى أسيوط الجامعي، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال، جامعة أسيوط، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال، 1981.

### 3) الدوريات

- إبراهيم محمد محمد، طبيعة حماية المستهلك في مجال الخدمات الصحية، المجلة العلمية لكلية التجارة، جامعة أسيوط، جمهورية مصر العربية، العدد الرابع، السنة الثالثة، ديسمبر، 1983.
- الأحمدي حنان عبد الرحيم، التحسين المستمر للجودة :المفهوم وكيفية التطبيق في المنظمات الصحية، مجلة الإدارة العامة، دورية علمية متخصصة ومحكمة

يصـدرها كـل ثلاثـة أشـهر معهـد الإدارة العامـة، الريـاض-المملكـة العربيـة السعودية، المجلة الأربعون، العدد الثالث، أكتوبر2000.
- إي بلوم دافيد، تنظيم وإدارة الصحة العالمية، مجلة التمويـل والتنميـة، يصـدرها صندوق النقد الدولي كل ثلاثة أشهر، ديسمبر 2007، المجلد 44، العدد 4.
- الباجي فريال، بين المعلوماتية والذكاء الصناعي، مجلة المعلوماتيـة، مجلـة علميـة متخصصة في المعلوماتية والاتصالات والتقانـات الحديثـة، العـدد 20، تشـرين الأول 2007.
- براق محمد، صاطوري الجودي، مخاطر الاسـتثمار في الأوراق الماليـة، دراسـات اقتصادية، دورية تصدر عن مركز البصيرة للبحوث والاستشـارات والخـدمات التعليمية بالجزائر، العـدد الثامن، جويلية، 2006.
- تأثير التكنولوجيا على إيتاء الرعاية الصحية، الصـحة مجلـة تصـدر عـن وزارة الصحة العامة ومؤسسة حمد الطبية، العدد 29.
- جماعـة عبـد أمـين محمـود، المـتغيرات المـؤثرة علـى إدراك المستهلكين لجـودة الخدمات الصحية وآثارها التسويقية، دراسة ميدانية بالتطبيق علـى المستشـفيات الخاصة بمدينة القاهرة، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، جامعـة بنهـا، كليـة التجارة، جمهورية مصر العربية ، العدد الأول، 1998.
- حسن أمين عبد العزيز، الطلب علـى الخدمـة الصـحية ونظـم تسـويقها، مجلـة الإدارة، مجلة علمية ربع سنوية يصدرها اتحاد جمعيات التنمية الإدارية، جمهورية مصر العربية، المجلد الخامس والعشرون، العدد الثالث، يناير1993.
- السوافيري فتحـي رزق، الإطـار الفكـري والعلمـي للمحاسـبة عـن تكـاليف الجودة، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة جامعـة الإسـكندرية، جمهورية مصر العربية، العدد الثاني، سبتمبر1995.
- سعاده رشيد، الذكاء الانفعالي مقاربـة بالكفـاءات، مجلـة الواحـات للبحـوث والدراسات، مجلة أكاديمية دورية تصدر عن المركز الجـامعي غردايـة- الجزائـر، العدد الخامس، جوان 2009.

- عابد فضيلة، حماية المستهلك في الجمهورية العربية السورية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 17، العدد الأول، 2001.
- العبادي مصطفى راشد، إطار مقترح لتشخيص مشكلات الجودة مع قياس وتقييم جدوى الاستثمار في مجالات تحسينها، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة مجلة ربع سنوية تصدرها كلية التجارة، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية، العدد الثاني، أبريل 2000.
- العباس بلقاسم، التثبيت والتصحيح الهيكلي، جسر التنمية، دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية يصدرها المكتب العربي للتخطيط بالكويت، العدد الواحد والثلاثون، مايو/ أيار 2004- السنة الثالثة.
- عبد العليم نجاتي إبراهيم، القياس المحاسبي لتكاليف الجودة وأثره على استمرارية المنشأة نموذج مقترح، مجلة الدراسات المالية والتجارية، جامعة القاهرة، كلية التجارة بني سويف، جمهورية مصر العربية، العدد الرابع، 1992.
- علام محمد نبيل، إطار مقترح لقياس وترشيد تكاليف خدمات الرعاية الصحية في قطاع المستشفيات، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس،كلية التجارة، جمهورية مصر العربية، ملحق العدد الثاني، 1995.
- فؤاد محمد محمد نشأت، نموذج رياضي لقياس التكاليف المستترة للجودة:دراسة تطبيقية، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، جامعة أسيوط، كلية التجارة، جمهورية مصر العربية، العدد الأول،1995.
- القبندي سهام علي أحمد ، تقويم الخدمة الاجتماعية الطبية بالمستشفيات العامة والتخصصية و التخطيط لتطويرها بدولة الكويت، مجلة العلوم الاجتماعية مجلة فصلية محكمة تعنى بحقول الاقتصاد والسياسة والاجتماع والخدمة الاجتماعية وعلم النفس والانتروبولوجيا الاجتماعية والجغرافيا وعلوم المكتبات والمعلومات، مجلس النشر العلمي جامعة الكويت، المجلد 32، العدد3، 2004.
- مصطفى أسامة عبد الحليم، تحليل ظاهرة تزايد الإنفاق العام على الخدمات الصحي وآثاره الاقتصادية، مجلة البحوث التجارية، دورية علمية نصف سنوية

تصدر عن كلية التجارة، جامعة الزقازيق، جمهورية مصر العربية، العدد الثاني، الجزء الأول، المجلد الثاني والعشرون، يوليو 2000.

- مذكور فوزي، مدى إدراك وتطبيق مديري المستشفيات العامة المصرية لطرق إدارة جودة رعاية المريض، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، مجلة ربع سنوية تصدرها كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الثالث، 1997.
- المعلومات الصحية على الانترنت، مجلة "الصحة" تصدر عن وزارة الصحة العامة ومؤسسة حمد الطبية، العدد 39.
- نصيف عمر عبد الله، استخدام نظم الذكاء الصناعي كأداة للتميز في الجودة والتنافسية دراسة ميدانية لقطاع المستشفيات الخاصة في محافظة جدة، مجلة الأندلس للعلوم الاجتماعية والتطبيقية، علمية محكمة دورية، المجلد (3)، العدد الخامس، فبراير 2010، جامعة الأندلس للعلوم والتقنية، صنعاء، الجمهورية اليمنية.

## 4) مؤتمرات وندوات

- بسيوني سالم ، مفهوم وهيكلة برنامج الاعتماد المصر، المؤتمر العربي الثالث، الاتجاهات التطبيقية الحديثة في إدارة المستشفيات، تقنية نظم المعلومات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 5-7 ديسمبر 2004.
- الثابت الطاهر إبراهيم ، محاور المحاضرات العلمية للندوة العالمية حول صحية وعدوى المستشفيات المنعقدة في طرابلس28/ 29-30/ 2002
- الحري عوض سالم، تكاليف الجودة وطرق قياسها، المؤتمر الوطني الأول للجودة السعي نحو الإتقان والتميز الواقع والطموح، 26-28 ربيع الأول 1425هـ.
- شيتور جلول، قسوري فهيمة، مخاطر التلوث البيئي بالمخلفات وآليات معالجتها، الملتقى الوطني الثاني حول البيئة وحقوق الإنسان، معهد العلوم القانونية والإدارية بالمركز الجامعي الوادي، 26،25، و27 جانفي 2009، الجزائر.

- الصعيدي عبد الله، الأهمية الاقتصادية لتشريعات حماية المستهلك ، ورقة مقدمة لندوة "حماية المستهلك في الشريعة والقانون" التي نظمتها كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة، 6-7 ديسمبر 1998.
- الغويل إبراهيم عبد الحميد و الجريسي أبو بكر عبد الرزاق ، النفايات الصلبة بمستشفيات مدينة بنغازي، المؤتمر العربي الثالث للإدارة البيئية الموسوم بـ" الاتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات الملوثة للبيئة، شرم الشيخ، جمهورية مصر العربية، 23-24 نوفمبر 2004.

## 5) تقارير

- البنك الدولي، الأزمة المالية العالمية تدفع البنك الدولي إلى زيادة الموارد التمويلية التي يتيحها لقطاعي الرعاية الصحية والتعليم بدرجة كبيرة - احتمالات نقص إمدادات أدوية الإيدز.
- عبد الواحد حيدر صباح، دراسة تحليلية عن الطب الإلكتروني ( الطب عن بعد )، وزارة العلوم والتكنولوجيا، دائرة تكنولوجيا المعلومات، مركز تناقل المعلومات، قسم إدارة المعلومات عن بعد، 2009.
- اللجنة الإقليمية لشرق المتوسط، جدول الأعمال المبدئي، ضمان الجودة وتحسينها في النظم الصحية ولاسيما في الرعاية الصحية الأولية مسئولية مشتركة، النظم الصحية والجودة، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 1-4 أكتوبر2000.
- اللجنة الإقليمية لشرق المتوسط، المكتب الإقليمي،اعتماد المستشفيات ومؤسسات التعليم الطبي - التحدِّيات والتوجُّهات المستقبلية، الدورة الخمسون، القاهرة، 29/ 9 – 2/ 10/ 2003 القاهرة، 29/ 9 – 2/ 10/ 2003.
- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الملامح الإقليمية لمجتمع المعلومات في غربي آسيا، الأمم المتحدة، نيويورك 2003.

- مارغريت تشان، المديرة العامة لمنظمة الصحة العالمية، تأثير الأزمات العالمية على الصحة: المال والمناخ والجراثيم، الكلمة الملقاة في المنتدى الثالث والعشرين بشأن القضايا العالمية ،برلين، ألمانيا، 18آذار/ مارس 2009.
- منظمة الصحة العالمية، الفريق العامل الحكومي الدولي المعني بالصحة العمومية والابتكار والملكية الفكرية، مسودة الإستراتيجية وخطة العمل العالميتين بشأن الصحة العمومية والابتكار والملكية الفكرية حصر الموارد اللازمة للبحث والتطوير في مجال الأمراض المهملة، أغسطس 2007.
- منظمة الصحة العالمية، المجلس التنفيذي، الدورة الخامسة عشر بعد المائة، البند 5-4 من جدول الأعمال المؤقت، 9 كانون الأول/ ديسمبر 2004، برنامج العمل العام 2006-2015 استعراض عملية الإعداد ومسودة الخطوط العريضة.
- منظمة الصحة العالمية، جمعية الصحة العالمية الثانية والستون، البند 12-4 من جدول الأعمال المؤقت، 5 نيسان/ أفريل 2009، الرعاية الصحية الأولية بما في ذلك تعزيز النظم الصحية.
- منظمة الصحة العالمية، المشاورة الرفيعة المستوى حول الأزمة المالية والاقتصادية والصحة العالمية، الأزمة المالية والصحة العالمية، مذكرة إعلامية / 2009، 16 كانون الثاني /يناير 2009.
- منظمة الصحة العالمية، المشاورة الرفيعة المستوى حول الأزمة المالية والاقتصادية والصحة العالمية، الأزمة المالية والصحة العالمية، مذكرة إعلامية / 2009، 16 كانون الثاني /يناير 2009.

## 6) المواقع الالكترونية

- الأزمة الاقتصادية تُنزل الدَمار بجياع العالم، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة.
- http://www.fao.org/docrep/012/i0876e/i0876e00.htm
(أخر تصفح 2010/07/02)

- عبد الستار أحمد، تداعيات ونتائج الأزمة المالية العالمية والمنظور الإسلامي لها www.saaid.net/fatwa/sahm/100.htm (أخر تصفح 2010/07/22)
- الموسوعة الإسلامية، أزمة المال العالمية وصحة الإنسان
www.balagh.com/mosoa/eqtsad/r202acn0.htm(2010 /08 /02 اخر تصفح)
- رائد صالح، تداعيات اجتماعية وصحية للانكماش الاقتصادي في أمريكا
www.alrroya.com/node/89969(2010 /08 /10 أخر تصفح)
- منظمة الصحة العالمية، المجلس التنفيذي، الشراكات، الدورة الثانية والعشرون بعد المائة 20 كانون الأول / ديسمبر 2007. ( أخر تصفح 02/ 09/ 2008)
http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB123/B123_6_ar.pdf
- قضايا صحية نوعية ، الدواء في مصر الأوضاع والمستقبليات
www.ahedegypt.org/pubs/health_report_2005/0011_Chapter8_Medicine_(157-176).pdf
(اخر تصفح 02/ 09/ 2008)
- الطاهر إبراهيم الثابت، الأضرار الصحية والبيئية للمخلفات الطبية
(تاريخ اخر إطلاع01/ 02/ 2008
htm://wwwlibyanmedicalwaste.com/hl007.htm
- أحمد الفضلي، محارق النفايات تهديد خطر للإنسان، 21/ 08/ 2007
http://www.alqabas.com.kw/final/newspaperWebsite/newspaperpublic/articlepage.aspx?articleID=306417 تاريخ أخر إطلاع (2008 /02 /24 )
- ملتقيات دانة نجران للثقافة والحوار، المخلفات الطبية
http://www.najran33.net/vb/archive/index.php/ (تاريخ أخر ) إطلاع01/ 02/ 2008
- تحديد أنواع نفايات المؤسسات الصحية وكيفية تصريفها
http://www.moe.gov.lb/ (dernière consultation 02/03/2008)
- النادي الليبي للمخلفات الطبية، المصادر المنتجة للمخلفات الطبية

- (تاريخ أخر إطلاع13/ 02/ 2008
htm://wwwlibyanmedicalwaste.com/hl006.htm
- عبد الحفيظ خوجة ،عدوى المستشفيات ومشاكلها.
- loadarticle.php?articleid=9579 www.free-syria-com/ http://
- إدارة المخاطر في المعاملات المالية المعاصرة
- (أخر تصفح 22/ 06/ 2008) http://www.elgari.com/teah.htm
- إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية
- http://mosgcc.com/mos/magazine/index.php?issue=61&storytopic=11(2008 /07 /17 أخر تصفح)
- نادية الصالح، إستراتيجية إدارة المخاطر، الملتقى الإداري الرابع، الجمعية السعودية للإدارة
- www.ksu.edu.sa/.../AdministrativeSciences/DocLib11/
استراتيجية%20ادارة%20المخاطر.ppt
- (أخر تصفح 22/ 06/ 2008)
- إستراتيجية إدارة المخاطر / سلطة وادي الأردن
- http://212.35.69.233/metholodegyplan.htm (أخر تصفح 01/ 06/ 2008)
- فايق جبر النجار، إدارة المخاطر المصرفية وإجراءات الرقابة فيها
- http://www.bab.com/clubs_electronic.cfm?clubid=97&parentid=23(2008 /08 /08 اخر تصفح)
- مركز تدريب الحاسب الآلي التابع للمركز القومي لمعلومات الصحة والسكان، المبادئ والمفاهيم الأساسية لعلم الإحصاء
- http://www.mohp.gov.eg/Sec/Heducation/tadrib/6.doc ( أخر تصفح 28/ 02/ 2007)
- محمد عبد الله الخازم، نظرة عامة في معنى جودة الخدمة الصحية
- http://www.alryadh.com/2001/11/08/article30576.html
- مهي التحيوي، تقييم جودة الأداء

- http://www.ahedegypt.org/pubs/health-report-2005/0009-chapter 6 –quality-assurance- (121-134)/PDF
- محمد عيشوني، تحليل تكاليف الجودة
- http://aichouni.tripod.com
- جودة الرعاية الصحية .. والاعتماد الدولي
- http://www.aleqt.com/2008/10/04/article_157257.html أخـــر إطــــلاع (2009 /01 /13)
- بيان معلومات الاعتماد في مجال الرعاية الصحية
- http://demo.batelco.jo/jrms/Portals/0/Patients%20services/prochours/approval%20info.doc
- (أخر إطلاع 13/ 01/ 2009)
- الإجازة والاعتماد
- http://www.pharmacorner.com/default.asp?action=article&ID=966 أخــر (إطلاع 25/ 12/ 2008)
- نظام الاعتماد في المؤسسات الصحية
- www.nursing4all.com/forum/attachment.php?attachmentid=1384&d=1176227664
- (أخر إطلاع 13/ 01/ 2009)
- علي أبوقرين، الواقع الحالي لمشروع الاعتماد في القطاع الصحي العربي
- http://www. Ahfonline.net/lectures08/Dr%20 Ali%20Abougrain.PPS أخر (إطلاع 2009/01/26)
- الطب المعلوماتي، الموسوعة العربية، العلوم الصحية، المجلد الثاني عشر.
- www.arab-ency.com(2010 /12 /13 أخر تصفح)
- مشعل عبد الله الحميدان، الطب عن بعد تطور إلى مراحـل عاليـة .. دون بنـود واضحة
- mhumaidan@alriyadh.com(2011 /01 /02 أخر تصفح)
- دور الحاسب الآلي في مجال الطب، والرعاية الصحية.
- http://knol.google.com(2011 /01 /20 أخر تصفح)

- نظم المعلومات المحاسبية وأثره على وظيفة اتخاذ القرار في قطاع الخدمات الصحية، المكتبة الالكترونية المجانية

www.fiseb.com

## ثانيا: المراجع الأجنبية

### 1) الكتب

Barbier E., L'audit interne : permanence et actualité, Editions d'organisation, Paris, 1995.

IFACI (sous la direction de Lemant O.), La conduite d'une mission d'audit interne, Editions Clet, Paris, 1995.

Ilios kotsou, intelligence émotionnelle et management comprendre et utiliser la force des émotions, première édition, éditions de Boeck université, Bruxelles, Belgique, 2008.

Leuteurtre H., Traité de gestion hospitalière, Editions Berger-Levrault, Paris, 1998.

Leuteurtre H., Vandenmersch V. et Blondiau M. F., L'accréditation hospitalière : Gestion et services de soins, Editions Berger-Levrault, Paris, 1996.

Olivier Lemant et un groupe de réflexion de l'institut de l'audit interne, créer, organiser et développer l'audit interne, édition Maxima, paris, 1999.

Renard J., Théorie et pratique de l'audit interne, Editions d'Organisation, 5ème édition, Paris, 2004.

### 2) الأطروحات

Sandra bertezene, les démarches qualité dans les hôpitaux français, thèse pour le doctorat en sciences de gestion de l'université lumière Lyon 2.

## 3) المجلات

Salmi Madjid, l'intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans le système d'information sanitaire (SIS) en Algérie, un système de santé a la croisse des chemins, CREAD, janvier 2006.

Schick P., La démarche d'audit interne dans le groupe Usinor-Sacilor, Revue française de l'audit interne, le n° 106, Imprimerie La Croix, Paris, 1991.

\worning Anne –Marie ,stratégie de réduction des infections nosocomiales un modèle pour le développement de la qualité ,Etudes de politique de santé N°4 , La santé : qualité et choix, organisation de coopération et de développement économique, paris ,1994.

## 4) الملتقيات

La non- qualité coût et Solutions des dysfonctionnements,cycle de conférences organisé par L'université francois Rabelais de tours France et L'institut Supérieur du génie applique Maroc,25 Février 1998 à L'hôtel hayat Regency de Casablanca,les éditions toubkel,1ere édition, Maroc, 1998.

Epidémiologie des infections, séminaire de formation en hygiène hospitalière, SIDI FREDJ, 27-29 mars 2005.

## 5) تقارير

Benmami .S, Benhabyles.B, infections nosocomiales définition-épidémiologie,service d'épidémiologie et de médecine préventive CHU Mustapha.

Dekkar.N, Brahimi .H , Makhlouf.F, Bennacef .M ,Berranen .S ,Hammadi .A, Kedachi.R , Lonnas.S, Oussar.N,Touami.S , Yahia – Ouahmed.L, prevalence des infections nosocomiales au centre hospitalo-universitaire de Bab El-Oued, avril, Alger,1996.

Djerir.S , Talebhocine.F, Benmami.S, Samail.N, Benhabyles.B, Coût Des Infections du Site opératoire, service d'épidémiologie et de médecine préventive, CHU Mustapha,2004.

incidence létalité et coûts des infections nosocomiales, Service d'épidémiologie et médecine prévention centre hospitalo-universitaire Bab- El-oued.

organisation mondiale de la santé, programme des nations unies pour l'environnement, Principes fondamentaux de la gestion des déchets de soins médicaux.

Programme national de lutte contre les infections nosocomiale 2005-2008,ministre de la santé et de la population,France.

Soukehal. A, M.Benkaddour, H.Boukheris ,R.Aouameur, M.Belkacemi, surveillance des infections nosocomiales au service de réanimation polyvalente du CHU Beni Messous en 1997.

Plan d'action de prévention des infections nosocomiales 2005-2009,DP/DSPRH

## 6) مواقع الانترنت

Goguey Michel, La gestion des risques à l'hôpital : une nécessité www.anasys.org/article.php3?id_article=15 - 15k( dernière consultation 11/07/2008)

Annie podeur, qu'est ce que le risque hospitalier ?
www.afgris.asso.univ-paris7.fr/archives/A_PONDEUR.pdf (dernière consultation 11/07/2008).

Gestion risque
http://www.chu-rouen.fr/piers/home.html

Durrieu .Dée Bolt,Les infections nosocomiales.
http: //sos-net.eu.org /médical/nosoc.htm( dernière consultation 16/07/2008)

Larbi Abid, ces chiffres qui donnent le tournis, Le guide de la médecine et de la santé en Algérie, 15 decembre2003.
http:// www.santetropicale.com/SANTEMAG/algérie/ abid 0306.htm (dernière consultation 30/08/07/2008)

Prévalence des infections nosocomiales dans les hôpitaux en norvege
http://asso.objectif-sciences .com /prevalence – des – infection.html.(dernière consultation 01/04/2008)

Isabelle Durand- Zaleski, Carine Chaix , Christien Brun – Buisson , Le coût des infection liée au soins
http ://hcsp .ensp.fl/hcsps/doc spdf/adsp /adsp-38/ad 382931.pdf ( dernière consultation 23/07/2008)

Prévalence des infections nosocomiales dans les hôpitaux en norvege
http://asso.objectif-sciences .com /prevalence –des – infection.html.(dernière consultation 01/04/2008)




دار الراية للنشر والتوزيع
www.daralraya.jo










دار الراية للنشر والتوزيع

DAR AL RAYA For Publication & Distribution

عمان - الأردن TEL : 00962 6 5338656

www.daralraya.jo

